E22 968
VII. 1914.

E22 968

VII.

ЕЖЕГОДНИКЪ

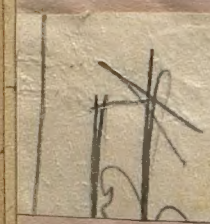
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПЕДАГОГИКИ

1914 г.

ПОДЪ РЕДАКЦІЕЙ

А. П. НЕЧАЕВА.

ПЕТРОГРАДЪ.
Типографія М. А. Александрова (Надеждинская, 43).
1914.



E22 968

37(05)
Е36

VII.

ЕЖЕГОДНИКЪ

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПЕДАГОГИКИ

1914 г.

ПОДЪ РЕДАКЦІЕЙ

А. П. НЕЧАЕВА.

Просв.-27

ПЕТРОГРАДЪ.
Типографія М. А. Александрова (Надеждинская, 43).
1914.

Н

СОДЕРЖАНІЕ.

СТРАН.

Вопросъ о сравнит. психологіи и совмѣстномъ воспитаніи на Конгрессѣ въ Бреславлѣ. **Н. Румянцева** 1

Второй съѣздъ по экспериментальной педагогикѣ. **И. Эвергетова.** . . 22

Къ вопросу объ измѣненіи съ возрастомъ простой суховой реакціи. **М. Левитскаго** 56

Уроки рисованія, какъ методъ изслѣдованія личности. **Коренблитъ и Надольской.** 63

Къ вопросу о цѣли воспитанія. **Э. Меймана** 81

Умственная работа. **Р. Доджа** 93

Библіографія . . . . . 1—28

ГОСУД. ПУБЛИЧНАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ БИБЛІОТЕКА РОССІИ
№ 25798 1971 г.

ОТЪ РЕДАКЦІИ.

Въ виду прекращенія изданія «Ежегодника экспериментальной педагогики» въ томъ видѣ, въ которомъ онъ выходилъ до настоящаго времени, и замѣны его сборниками, посвященными одному какому-либо вопросу, седьмой томъ включаетъ лишь работы, напечатанныя до октября 1914 года. Остальной матеріалъ, который будетъ помѣщенъ въ журналѣ: «Русская школа» «за послѣдніе мѣсяцы этого года, войдетъ въ I-ый сборникъ, который будетъ посвященъ вопросу *совмѣстнаго воспитанія*».

Вопросъ о сравнительной психологіи половъ и совмѣстномъ воспитаніи на третьемъ нѣмецкомъ конгрессѣ по воспитанію и изученію дѣтей школьнаго возраста въ Бреславлѣ.

(21—23 сент. 1913 г.).

Вопросъ о совмѣстномъ воспитаніи въ среднихъ школахъ въ послѣднее время привлекаетъ къ себѣ серьезное вниманіе широкихъ педагогическихъ круговъ. Достаточно припомнить, что на послѣднихъ педагогическихъ конгрессахъ по вопросамъ женскаго образованія и по семейному воспитанію было прочитано около 30 докладовъ, такъ или иначе касавшихся вопросовъ совмѣстнаго обученія. Пренія по этимъ докладамъ носили горячій, по временамъ, страстный характеръ, что ясно показывало, какъ глубоко захватывалъ затронутый въ докладахъ вопросъ и учителей, и родителей. Въ то же время они выяснили, что вопросъ о преимуществахъ совмѣстнаго или раздѣльнаго обученія еще далеко нельзя считать рѣшеннымъ, такъ какъ для этого нѣтъ достаточныхъ фактическихъ основаній, мало твердо установленныхъ фактовъ изъ сравнительной психологіи половъ и еще меньше точныхъ наблюденій надъ взаимнымъ вліяніемъ половъ другъ на друга въ совмѣстныхъ школахъ. Оба съѣзда постановили организовать комиссіи для изученія вопросовъ совмѣстнаго обученія, которыя должны, главнымъ образомъ, учитывать опытъ совмѣстныхъ школъ при помощи анкетъ, наблюденій и изслѣдованій. Съ этой точки зрѣнія, для русскаго педагогическаго міра представляетъ большой интересъ организованный союзомъ школьной реформы въ сентябрѣ прошлаго года въ Бреславлѣ конгрессъ по вопросамъ воспитанія и изученія дѣтей школьнаго возраста, поставившій главной своей задачей разработку вопроса о совмѣстномъ обученіи на научно-психологической основѣ. Этотъ конгрессъ представляетъ интересъ не только потому, что онъ разсматривалъ вопросъ о совмѣстномъ обученіи на экспериментальной, научной почвѣ, но

еще и потому, что онъ собирался въ Германіи, гдѣ даже въ начальныхъ школахъ почти вездѣ существуетъ раздѣльное обученіе мальчиковъ и дѣвочекъ и гдѣ большинство педагоговъ на тѣхъ конгрессахъ, гдѣ поднимался раньше этотъ вопросъ, высказывались всегда противъ совмѣстнаго обученія.

Какъ же отнесся на этотъ разъ конгрессъ къ вопросу о совмѣстномъ обученіи? Надо сказать, что «Союзъ школьной реформы», во главѣ котораго стоятъ выдающіеся ученые и извѣстные практическіе дѣятели, вообще организуетъ конгрессы (въ Дрезденѣ, Мюнхенѣ) очень основательно, привлекая къ участію въ нихъ серьезныя научныя силы и заинтересовывая широкіе педагогическіе круги. Такъ было и въ Бреславлѣ. Программа конгресса была составлена очень интересно, было приглашено 11 докладчиковъ, изъ которыхъ 5 должны были освѣтить вопросъ съ научно-психологической точки зрѣнія (Мейманъ, Штернъ, Конъ, Липманъ, Гешъ-Эрнстъ) и 6—съ соціально-экономической. При съѣздѣ была организована показательная выставка по сравнительной психологіи дѣтскаго возраста. Конгрессъ собралъ значительное количество членовъ, принимавшихъ горячее участіе въ преніяхъ, носившихъ по временамъ крайне оживленный характеръ. Въ результатѣ этихъ преній не только не было принято никакой рѣшительной резолюціи противъ совмѣстнаго обученія, но конгрессъ пришелъ къ тому же рѣшенію, которое было вынесено и петербургскими съѣздами, именно, что вопросъ о совмѣстномъ воспитаніи нуждается въ дальнѣйшемъ изученіи и что особенно желательны научно-поставленные опыты въ школахъ совмѣстнаго обученія. Такое рѣшеніе вопроса является, несомнѣнно, очень поучительнымъ. Кромѣ того, нѣкоторые доклады и, особенно, выставка, дали довольно много матеріала для выясненія вопроса о совмѣстномъ обученіи. Постараемся здѣсь отмѣтить все, что заслуживало вниманія.

Изъ 11 предположенныхъ докладовъ было прочитано на конгрессѣ только 8 (три докладчика не явились), изъ нихъ 5 освѣщали проблему съ психологической точки зрѣнія; 3—съ соціально-экономической. Послѣдніе доклады представляютъ для насъ меньшій интересъ, такъ какъ относились, главнымъ образомъ, къ условіямъ мѣстной жизни. Поэтому мы не будемъ останавливаться на нихъ подробно. Сюда относятся доклады: д-ра *Кемпфъ* изъ Франкфурта-на-Майнѣ, д-ра *Бемэръ* изъ Берлина и *Онэзоргэ* изъ Дрездена. Всѣ эти докладчики—женщины. Д-ръ *Кемпфъ* говорила о совмѣстномъ обученіи съ точки зрѣнія соціальнаго и экономическаго положенія женщины. Съ цифрами въ рукахъ она доказывала, что $^2/_3$ всѣхъ нѣмецкихъ женщинъ работаютъ, какъ и мужчины, внѣ дома, что является

слѣдствіемъ ихъ экономическаго положенія. Между тѣмъ, и въ семьѣ, и въ народной школѣ онѣ готовятся исключительно къ дѣятельности хозяйки дома. Въ результатѣ онѣ занимаютъ низшія ступени на экономической лѣстницѣ: имъ достается наиболѣе трудная и неблагодарная работа, при чемъ мужская половина смотритъ на ихъ трудъ свысока, не оцѣниваетъ его справедливо. Поэтому необходимо давать дѣвочкамъ одинаковую подготовку съ мальчиками, которые еще въ школѣ должны научиться правильнѣе цѣнить и уважать женскій трудъ. По мнѣнію докладчицы *Бемэръ*, совмѣстныя школы желательны потому, что являются совершеннымъ образцомъ жизни; для приспособленія же къ женскимъ особенностямъ необходимо только раздѣлять обученіе по отношенію къ нѣкоторымъ предметамъ и на опредѣленныхъ ступеняхъ развитія. Г-жа *Онэзоргэ* требовала допущенія дѣвочекъ въ профессіональныя мужскія школы тамъ, гдѣ нѣтъ спеціально женскихъ.

Вопросъ съ общепедагогической точки зрѣнія разсматривалъ проф. *Вигграмъ* въ своемъ докладѣ: «О проблемѣ дифференціаціи половъ въ воспитаніи и обученіи». Вопросъ о совмѣстномъ обученіи,—говоритъ онъ,—надо разсматривать съ точки зрѣнія цѣлей и средствъ воспитанія. Цѣль воспитанія дѣвочекъ сложнѣе цѣли воспитанія мальчиковъ, такъ какъ имъ надо дать не только общее образованіе, но и подготовить ихъ къ домашней хозяйственной дѣятельности. Но практика показываетъ, что подготовка къ хозяйству, если она начинается съ низшихъ ступеней школы, мало достигаетъ цѣли. Въ школѣ нужно давать дѣвочкамъ, какъ и мальчикамъ, только общее образованіе, но требовать отъ нихъ, чтобы онѣ по окончаніи средней или низшей школы обязательно пробыли годъ въ спеціальной школѣ хозяйства и домоводства. Что касается средствъ обученія, то здѣсь надо принять во вниманіе два обстоятельства: во-1-хъ, что не существуетъ женской или мужской науки, и, во-2-хъ, что, хотя различія между мальчиками и дѣвочками, несомнѣнно, существуютъ, но они гораздо менѣе значительны, чѣмъ сходство психической организаціи разныхъ половъ, или чѣмъ индивидуальныя различія между разными особями одного и того же пола. Какъ особенности половъ, до сихъ поръ съ несомнѣнностью установлены только: 1) различія въ темпѣ развитія и 2) большая эмоціональность дѣвочекъ. Практика показываетъ, что дѣвочки съ полнымъ успѣхомъ могутъ въ совмѣстныхъ школахъ заниматься всѣми предметами, если учителя сумѣли ихъ заинтересовать, но по отношенію къ нимъ нужна болѣе мягкая дисциплина, чѣмъ по отношенію къ мальчикамъ, такъ какъ дѣвочки чувствительнѣе къ похвалѣ и порицанію, наградѣ и наказанію.

*

Съ психологической точки зрѣнія вопросъ разсматривался въ докладахъ: *Штерна, Липмана Кона и Гешъ-Эрнстъ*. При этомъ первые двое говорили о психическихъ особенностяхъ половъ вообще, послѣдніе—на основаніи опытовъ въ школахъ съ совмѣстнымъ обученіемъ.

Докладъ проф. *Штерна* «Къ вопросу о сравнительной психологіи половъ» сводился къ слѣдующему: Цѣли воспитанія опредѣляются обыкновенно потребностями культуры, а не психологіей, но послѣдняя выясняетъ ихъ цѣнность и соотвѣтствіе душевнымъ способностямъ учащихся. Въ послѣднее время женщины настойчиво добиваются уравненія женскаго образованія съ мужскимъ, чтобы открыть себѣ доступъ ко всѣмъ призваніямъ, сравняться въ правахъ съ мужчинами. Съ психологической точки зрѣнія, стремленіе къ уравненію женскаго образованія съ мужскимъ по цѣнности надо признать вполнѣ законнымъ, такъ какъ психологія не находитъ различій между мужской и женской психикой въ степени и характерѣ одаренности представителей того или другого пола, она считаетъ ихъ совершенно равноцѣнными. Но когда рѣчь заходитъ о совмѣстномъ обученіи или организаціи женскихъ школъ, то психологія указываетъ, что при этомъ должны быть приняты во вниманіе особенности половъ, которые обнаруживаются въ темпѣ развитія и способѣ обнаруженія душевныхъ способностей.

Душевныя особенности половъ, по мнѣнію *Штерна*, надо считать прирожденными, такъ какъ онѣ обнаруживаются очень рано, раньше, чѣмъ на ребенка оказываетъ вліяніе окружающая среда. Такъ, уже первые годы жизни можно замѣтить разницу между мальчиками и дѣвочками въ способности рѣчи и въ характерѣ игръ: дѣвочки начинаютъ говорить раньше мальчиковъ и играютъ въ другія игры, особенно въ куклы. Правда, въ этомъ не обнаруживается ихъ сексуальная природа, какъ думаетъ психіатръ Фрейдъ, но нельзя эти игры считать и подражательными, какъ многіе думаютъ. Въ этихъ играхъ, какъ вѣрно отмѣчаетъ Гроссъ, проявляется предчувствіе будущаго призванія, подготовка къ нему. Съ возрастомъ психическія особенности половъ все болѣе и болѣе дифференцируются и къ періоду половой зрѣлости принимаютъ совершенно опредѣлившійся, устойчивый характеръ. Подмѣтить и точно регистрировать эти особенности душевныхъ переживаній половъ и ставитъ своею задачею дифференціальная психологія, которая отмѣчаетъ особенности половъ, не обращая вниманія на индивидуальныя черты характера мужчины или женщины. Дифференціальная психологія, такимъ образомъ, говоритъ о душевныхъ особенностяхъ половъ въ среднемъ или вообще, не приписывая ихъ каждому мужчинѣ или каждой женщинѣ.

Каковы же эти особенности? Для отвѣта на этотъ вопросъ докладчикъ пользуется преимущественно результатами новыхъ изслѣдованій, собранныхъ для выставки, организованной при съѣздѣ. Пестрая картина этой выставки, по словамъ докладчика, прежде всего показываетъ, что нельзя говорить о преимуществахъ одного пола передъ другимъ. На самомъ дѣлѣ, въ одномъ отношеніи мальчики превосходятъ дѣвочекъ, въ другомъ дѣвочки—мальчиковъ. Можно, повидимому, сказать, что высшія формы одаренности чаще встрѣчаются у мальчиковъ, но зато, и наоборотъ, низшія формы рѣже встрѣчаются у дѣвочекъ. Повидимому, въ способностяхъ мальчиковъ больше разнообразія, у дѣвочекъ больше однородности. Съ другой стороны, выставка показываетъ, что различія между полами не лежатъ въ кругѣ представленій и интересовъ. Хотя въ этомъ отношеніи сейчасъ дѣвочки сильно отличаются отъ мальчиковъ, но это обусловливается различіемъ въ характерѣ воспитанія того и другого пола, вообще внѣшними причинами. Дѣвочки «могутъ» интересоваться всѣми тѣми вещами, что и мальчики. На корень половыхъ различій мы натыкаемся только тогда, когда начинаемъ обращать вниманіе на то, какимъ образомъ оба пола обнаруживаютъ свои способности и проявляютъ себя въ дѣятельности. Эти качественныя различія до сихъ поръ еще сравнительно мало изучены, но кое-что уже съ несомнѣнностью установлено. Здѣсь прежде всего надо отмѣтить большую воспріимчивость дѣвочекъ, преимущества которой видны въ большей способности усвоенія и сохраненія впечатлѣній, склонности къ подражанію, въ большемъ запасѣ словъ, лучшемъ стилѣ; недостатки—въ меньшей самостоятельности, склонности къ мелочамъ, отсутствіи критики. Въ области воли большая воспріимчивость проявляется у дѣвочекъ въ большемъ прилежаніи, большемъ послушаніи, большей преданности долгу, меньшей оригинальности. Поэтому нельзя судить о женскомъ интеллектѣ по результатамъ испытаній, думаетъ *Штернъ*, такъ какъ это является только показателемъ прилежанія. Въ противоположность этому у мальчиковъ обнаруживается большая производительность, которая выражается въ большей самостоятельности, склонности къ новому, стремленіи къ творчеству, а также въ страсти и борьбѣ, склонности къ оппозиціи, критикѣ, сатирѣ. Съ другой стороны, разница между мальчиками и дѣвочками проявляется въ большей объективности первыхъ и субъективности вторыхъ. Эти особенности можно наблюдать въ играхъ дѣтей, ихъ работахъ, въ недостаткѣ удѣвочекъ соціально-абстрактныхъ чувствованій. Принимая во вниманіе эти особенности половъ и различный темпъ ихъ развитія, *Штернъ* приходитъ къ тому заключенію, что предлагать дѣвочкамъ учебный матеріалъ въ той же

самой формѣ, какъ и мальчикамъ, было бы для тѣхъ и для другихъ невыгодно.

Чтобы оцѣнить докладъ *Штерна*, необходимо ближе познакомиться съ тѣмъ матеріаломъ, на основаніи котораго онъ дѣлаетъ свои выводы, именно съ выставкой по сравнительной психологіи половъ, что мы сдѣлаемъ послѣ обозрѣнія докладовъ.

Слѣдующій докладъ д-ра *Липмана* являлся результатомъ статистической обработки 2.000 отдѣльныхъ результатовъ по сравнительной психологіи половъ (экспериментальныя изслѣдованія, анкеты, наблюденія, самонаблюденія), которые онъ раздѣлилъ на 38 отдѣловъ:

1) острота чувствъ, 2) чувство красокъ, 3) оцѣнка времени, 4) способность описанія и, 5) выраженія, 6) память, 7) ассоціація, 8) сопротивляемость внушенію, 9) вниманіе, 10) испытаніе знаній, 11) интеллектъ, 12) географія, 13) родной языкъ, 14) рисованіе, 15) гимнастика, 16) религія, 17) отношеніе къ другому полу и т. д.

Обработка матеріаловъ заключалась въ томъ, что онъ старался установить, какія качества *чаще* встрѣчаются у того или у другого пола и какія качества у того или другого пола *сильнѣе* выражены. Въ результатѣ очень сложной статистической обработки матеріаловъ онъ пришелъ къ заключенію, что большинство психическихъ качествъ не являются принадлежностью того или другого пола, но они носятъ общечеловѣческій характеръ; сильнѣе же выражена у дѣвочекъ склонность къ религіи и музыкѣ, у мальчиковъ—къ природовѣдѣнію и математикѣ; мальчики сильнѣе дѣвочекъ въ рисованіи. При этомъ онъ замѣтилъ, что мальчики обнаруживаютъ вообще болѣе разнообразія способностей, чѣмъ дѣвочки. Если раздѣлить всѣхъ дѣтей на три группы: нормальную (50%), сверхнормальную (25%), ненормальную (25%), то мальчики будутъ одинаково часто встрѣчаться во всѣхъ трехъ группахъ, дѣвочки же чаще всего въ средней.

На свое изслѣдованіе *д-ръ Липманъ* смотритъ, какъ на пробу метода, который при большемъ количествѣ собраннаго при одинаковыхъ условіяхъ матеріала можетъ оказать большія услуги сравнительной психологіи половъ. Совмѣстное же обученіе будетъ возможно, если будетъ доказано, что различія между полами незначительны, и оба пола не оказываютъ другъ на друга вреднаго вліянія.

Изслѣдованію психологіи половъ въ условіяхъ совмѣстнаго обученія были посвящены слѣдующіе два доклада: *Кона* и *Гешъ-Эрнстъ*.

Проф. *Конъ* сдѣлалъ докладъ объ особенностяхъ пола на основаніи опытовъ въ совмѣстныхъ школахъ. Методика его изслѣдо-

ванія, вполнѣ заслуженно критически встрѣченная съѣздомъ, заключалась въ слѣдующемъ: онъ сравнилъ баллы мальчиковъ и дѣвочекъ изъ 2 совмѣстныхъ школъ въ Баденѣ въ теченіе одного года (за 4 четверти) по всѣмъ предметамъ школьнаго курса. Затѣмъ 16 сочиненій, написанныхъ мальчиками и дѣвочками, предложилъ разсмотрѣть 34 лицамъ (мужчинамъ и женщинамъ), которыя должны были опредѣлить, какія сочиненія написаны первыми, какія вторыми [1]). Наконецъ, онъ обработалъ отвѣты директоровъ (46) и учителей (256) баденскихъ совмѣстныхъ школъ на разосланную имъ анкету.

Анкета для директоровъ содержала, между прочимъ, такіе вопросы:

Держатся ли дѣвочки отдѣльно отъ мальчиковъ во время классныхъ перемѣнъ и игръ или стараются сближаться съ ними? Не замѣчено ли при сближеніи эротическихъ склонностей или возбужденія? Въ какомъ возрастѣ замѣчались подобные случаи?

Анкета для учителей:

Обнаруживаютъ ли дѣвочки больше, чѣмъ мальчики, интереса къ вашему предмету? Какіе работы, предметы или части въ вашей наукѣ кажутся для дѣвочекъ болѣе интересными? Какъ относятся дѣвочки къ задачамъ, требующимъ сильнаго напряженія мысли? Какъ относятся дѣвочки къ задачамъ, которыя расчитаны больше на прилежаніе и работу памяти? Работаютъ дѣвочки быстрѣе или медленнѣе мальчиковъ? Проявляютъ ли дѣвочки равномѣрное вниманіе или колеблющееся? Дѣвочки или мальчики чувствительнѣе къ помѣхамъ и болѣе склонны сами мѣшать? Кто скорѣе устаетъ: мальчики или дѣвочки? Въ какомъ возрастѣ особенно рѣзко обнаруживается усталось?

Предупреждая, что онъ располагалъ сравнительно очень незначительнымъ матеріаломъ, докладчикъ полагаетъ все-таки, что результаты его изслѣдованія говорятъ противъ совмѣстнаго обученія. Лица, разсматривавшія работы мальчиковъ и дѣвочекъ, почти безошибочно опредѣлили полъ сочинителей и сочинительницъ. Это, по мнѣнію докладчика, доказываетъ, что психическія особенности пола, выражающіяся въ работѣ, не зависятъ отъ характера обученія. Статистика балловъ не дала особенно ясной картины, но она показала все-таки, что дѣвочки учатся лучше мальчиковъ, особенно въ младшихъ классахъ, но отстаютъ нѣсколько отъ нихъ въ математикѣ.

Отвѣты на опросные листы не представляютъ также стройной картины. Однако, чаще всего можно замѣтить совпаденіе показаній учителей въ слѣдующихъ пунктахъ: дѣвочки обнаруживаютъ менѣе интереса къ математикѣ, географіи, исторіи; болѣе—къ языкамъ,

---

[1]) Сочиненія были перепечатаны на пишущей машинѣ.

біографіямъ, описательному ученію о природѣ, рисованію. Мальчики интересуются больше математикой, физикой, химіей, географіей и исторіей. Въ задачахъ, требующихъ усилія мысли, дѣвочки никогда не берутъ перевѣса надъ мальчиками; но тамъ, гдѣ можно взять памятью и прилежаніемъ, дѣвочки часто оказываются сильнѣе мальчиковъ. При этомъ мальчики съ увлеченіемъ занимаются тѣми предметами, которые ихъ интересуютъ, дѣвочки же часто прилежны только изъ сознанія долга. Устаютъ дѣвочки больше мальчиковъ, особенно въ возрастѣ 13—15 лѣтъ, когда многія изъ нихъ оставляютъ школы.

На основаніи этихъ выводовъ *Конъ* приходитъ къ заключенію, что введеніе совмѣстнаго обученія или понизило бы уровень школьныхъ знаній, или угрожало бы здоровью дѣвочекъ. Допущеніе дѣвочекъ въ мужскія школы возможно поэтому только тамъ, гдѣ не существуетъ спеціальныхъ женскихъ школъ, такъ какъ лучше совмѣстная школа, чѣмъ никакой.

Вторая докладчица *Гешъ-Эрнстъ* говорила о результатахъ своихъ опытовъ въ совмѣстныхъ школахъ Америки. Она изслѣдовала 2.894 мальчика и 2.886 дѣвочекъ, которымъ предлагала письменно отвѣтить на слѣдующій вопросъ: «Кто изъ тѣхъ лицъ, которыхъ ты знаешь лично или о которыхъ ты слышалъ, возбуждаетъ въ тебѣ наибольшее уваженіе или удивленіе?» Изслѣдованіе имѣло въ виду опредѣлить направленіе дѣтскихъ интересовъ въ разныхъ возрастахъ у мальчиковъ и у дѣвочекъ. Распредѣливъ всѣ полученные отвѣты на 22 группы и вычисливъ въ процентахъ количество отвѣтовъ въ каждой группѣ, докладчица нашла, что 33,3% мальчиковъ и 34% дѣвочекъ назвали мать, и только 5,8% мальчиковъ и 4,3% дѣвочекъ—отца. Самая большая разница между мальчиками и дѣвочками обнаруживается въ группѣ историческихъ идеаловъ, именно: у мальчиковъ 10%, у дѣвочекъ 4,8%. Зато дѣвочки чаще упоминаютъ поэтовъ, писателей, художниковъ. Религіозные идеалы стоятъ у обоихъ половъ довольно низко, но у дѣвочекъ немножко выше, чѣмъ у мальчиковъ. Какъ измѣняются идеалы съ возрастомъ, можно видѣть изъ слѣдующей таблицы идеаловъ канадскихъ дѣтей (См. табл. на стр. 9).

Дебаты по докладамъ носили очень оживленный характеръ. При этомъ интересно отмѣтить, что сочувствіе большинства собранія было на сторонѣ защитниковъ совмѣстнаго обученія, которые указывали на то, что совмѣстное обученіе въ настоящее время—выдвигаемая жизнью соціальная проблема, противъ которой не должна возражать психологія дѣтства, такъ какъ различія между полами, хотя и существуютъ, но не больше, чѣмъ различія между отдѣль-

Группы.	Возраст ъ.							6 класс.	7 класс.	8 класс.	Дополн. торг. шк.	Возраст ъ.							6 класс.	7 класс.	8 класс.	Дополн. торг. шк.
	10—11	11—12	12—13	13—14	14—15	15—16	16—17					10—11	11—12	12—13	13—14	14—15	15—16	16—17				
Мать	29,8	36,6	35,0	31,6	33,0	32,9	24,6	36,5	34,5	23,4	33,6	34,9	35,0	30,7	35,5	35,2	32,1	34,6	33,6	34,7	32,3	34,1
Отецъ	10,6	5,7	6,0	5,7	3,6	5,8	8,6	6,7	5,3	4,9	4,0	2,3	3,2	3,3	5,7	4,6	4,9	3,8	3,1	4,7	6,1	3,5
Оба родителя	10,6	12,3	12,7	15,3	17,1	19,2	17,5	10,6	15,7	18,9	20,0	11,6	14,9	18,0	16,7	20,7	23,4	12,8	13,0	20,9	23,7	15,3
Мужское родство.	3,2	0,8	1,3	0,9	1,2	0,5	1,8	1,3	0,6	0,5	0,8	0,7	0,4	1,2	1,3	1,7	0,4	1,3	1,5	0,4	0,2	0,6
Женское „	—	2,3	1,1	1,5	1,7	0,5	—	2,2	0,7	1,0	2,4	2,3	2,6	1,2	1,8	2,5	2,3	1,3	2,4	1,5	1,8	2,9
Незнакомые лич. муж.	7,6	3,5	3,8	3,9	4,1	3,8	3,5	4,0	3,6	4,5	1,6	2,3	2,6	3,3	2,6	1,6	1,9	3,9	2,6	2,2	1,9	2,4
Незнакомыя лич. женщ.	2,2	3,3	2,5	3,7	2,6	1,0	3,5	4,3	2,5	1,5	1,6	5,5	7,9	6,2	4,4	4,2	3,8	6,4	7,7	4,5	3,3	5,9
Мальчики—друзья	15,0	8,1	10,2	7,8	9,4	4,8	3,5	10,0	8,2	7,3	5,6	1,6	1,1	2,9	3,3	3,0	2,7	1,9	3,2	2,7	2,2	1,2
Дѣвочки „	—	2,3	2,8	2,4	2,2	3,4	—	2,0	2,5	3,0	1,6	16,3	11,3	13,8	10,4	8,6	5,3	5,1	13,7	9,8	6,3	7,6
Учительницы, священники и т. д.	1,0	1,1	0,4	0,6	1,0	1,0	3,5	0,4	0,5	1,1	1,6	2,3	0,4	0,6	0,6	0,7	2,6	5,1	0,5	0,5	1,4	1,8
Поэты, музыканты, сочинители.	7,6	4,7	5,0	5,5	4,3	4,8	5,3	5,3	4,6	3,8	7,3	7,8	7,1	6,4	5,3	4,4	7,2	5,1	6,2	6,4	5,4	6,5
Изобрѣтатели	—	0,3	0,1	0,1	0,6	1,4	3,5	0,2	0,5	0,8	2,4	—	0,2	—	—	—	—	—	—	0,1	—	—
Религіозные идеалы.	1,1	5,1	4,4	3,1	2,6	1,4	3,5	3,8	3,4	2,8	0,8	3,1	2,4	4,1	3,1	1,6	4,9	3,9	4,0	2,4	2,2	4,7
Историческіе идеалы	8,6	6,8	7,7	10,7	11,3	14,4	15,8	5,5	10,9	20,2	10,4	3,8	5,5	3,5	4,9	4,7	4,5	6,4	3,7	4,6	6,1	6,5
Мужскіе герои.	3,2	6,5	6,4	6,0	4,5	2,9	5,4	6,6	5,7	4,9	4,8	1,6	1,6	2,7	1,5	1,2	2,3	5,1	1,8	2,2	1,0	2,9
Женскіе герои.	—	0,3	0,3	0,8	0,4	0,5	—	0,2	0,7	0,6	0,8	3,1	3,4	1,8	2,7	5,0	1,9	2,6	2,5	2,1	5,6	4,1
Абстрактные идеалы	—	0,3	0,3	0,4	0,4	1,9	—	0,4	0,1	0,8	—	0,8	0,4	0,3	0,2	1,7	0,9	1,9	0,5	0,3	0,8	—
Всѣ лич. знаком. идеал.	79,8	76,0	75,8	73,5	75,5	72,7	66,6	78,0	74,1	66,1	73,6	79,8	79,4	81,1	82,3	82,1	78,8	75,6	81,9	81,9	78,9	75,3
Всѣ лично незнакомые идеалы.	20,2	24,0	24,2	26,5	24,1	27,3	33,4	22,0	25,9	33,9	26,4	20,2	20,6	18,9	17,7	17,9	21,2	24,4	18,1	18,1	21,1	24,7
Всѣ мужскіе идеалы	28,9	24,9	27,7	24,6	22,6	18,0	22,8	18,6	23,2	22,1	16,8	8,4	8,9	13,9	14,5	11,5	11,7	15,3	12,2	12,2	11,4	10,6
Всѣ женскіе „	31,9	44,5	41,8	39,8	39,8	38,5	28,0	45,2	40,9	29,5	40,0	54,2	60,2	53,9	55,0	55,4	45,3	50,0	59,6	52,6	49,3	54,6
Смѣшанные мужскіе и женскіе идеалы	39,2	30,6	27,5	35,5	37,5	43,5	49,2	36,2	35,9	48,4	43,2	37,4	30,9	32,2	30,5	33,1	43,0	44,7	28,2	35,2	39,3	34,8

Мальчики. Дѣвочки.

ными индивидуумами одного и того же пола. Поэтому лучше было бы раздѣлять дѣтей по характеру ихъ одаренности, чѣмъ по полamъ. Что же касается экспериментальныхъ изслѣдованій, то здѣсь отмѣчалось, что результаты изслѣдованій *Кона* и *Гешъ-Эрнстъ* не имѣютъ большой цѣнности, такъ какъ методика ихъ не носила строго научнаго характера. Какъ извѣстно, примѣнявшееся много разъ изслѣдованіе дѣтскихъ идеаловъ по методу опроса даетъ обычно довольно пеструю и неустойчивую картину, при чемъ отвѣты дѣтей носятъ часто случайный характеръ, такъ какъ они не всегда правильно понимаютъ вопросъ. Спрашивать же во время опыта не позволялось. Результаты опытовъ *Кона* подверглись еще большему сомнѣнію, такъ какъ онъ пользовался такимъ ненадежнымъ средствомъ, какъ баллы и опросъ учителей. Оппоненты указывали, что есть рядъ другихъ изслѣдованій, которыя показываютъ, что дѣвочки съ неменьшимъ успѣхомъ занимаются математикой, чѣмъ мальчики, если учителя сумѣютъ ихъ заинтересовать: онѣ проявляютъ только меньше склонности къ математикѣ. Съ другой стороны, при сравнительныхъ изслѣдованіяхъ дѣвочки, благодаря своей нѣжности и застѣнчивости,—на что мало обращается вниманія,—могутъ очутиться въ невыгодномъ положеніи; онѣ не проявляютъ себя вполнѣ, поэтому кажутся иногда хуже, чѣмъ есть на самомъ дѣлѣ. Методы изслѣдованія *Штерна* носили болѣе научный характеръ, и результаты ихъ заслуживаютъ довѣрія, но онъ дѣлаетъ изъ нихъ такіе выводы, на которые не даетъ права изслѣдованіе. Изъ возраженій противоположной стороны интересно отмѣтить соображеніе *Кершенштейнера*, который говорилъ, что не знаетъ, что такое общее образованіе, и *Штерна*, указывавшаго на то, что въ совмѣстныхъ школахъ долженъ быть смѣшанный педагогическій персоналъ, ибо незамужнія учительницы (въ Германіи учительницей можетъ быть только дѣвица), какъ педагоги, хуже, чѣмъ женатые учителя, которые имѣютъ своихъ дѣтей.

Отчетъ о конгрессѣ былъ бы не полонъ, если бы мы не упомянули объ организованной при немъ выставкѣ по психологіи половъ, размѣстившейся въ шести большихъ комнатахъ одной дополнительной школы. Выставка говорила краснорѣчивѣе докладовъ, такъ какъ позволяла смотрѣть на вещи не глазами докладчиковъ, которые очень часто не могли освободиться отъ предвзятыхъ, ходячихъ взглядовъ на особенности женской психики. На выставкѣ были собраны работы учащихся мальчиковъ и дѣвочекъ изъ школъ разныхъ типовъ, съ совмѣстнымъ обученіемъ и безъ совмѣстнаго обученія, результаты психологическихъ изслѣдованій, таблицы, діаграммы, которыя давали возможность выяснить не только психи-

ческія особенности половъ, но и вліяніе среды на развитіе этихъ особенностей (на что обращали мало вниманія докладчики), вліяніе пола экспериментатора на характеръ обработки матеріаловъ.

Чтобы показать, какъ осторожно надо дѣлать выводы о психическихъ особенностяхъ пола на основаніи дѣтскихъ работъ, достаточно двухъ примѣровъ. Очень многіе изслѣдователи судили о преобладающемъ направленіи интересовъ того или другого пола на основаніи свободнаго выбора темъ мальчиками или дѣвочками при рисованіи, ручномъ трудѣ и т. д. Въ этомъ отношеніи характерны результаты одного опыта, произведеннаго въ гамбургскихъ школахъ. Мальчикамъ и дѣвочкамъ предложено было сдѣлать что-нибудь для подарка родителямъ, кто что хочетъ. При этомъ оказалось, что дѣвочки занялись рукодѣліемъ, мальчики въ большинствѣ случаевъ столярными работами. Повидимому, совершенно очевидно преобладаніе интересовъ. Но одна школа внесла диссонансъ въ эту стройную картину: тамъ большинство дѣвочекъ занялось также столярными работами. Оказалось, что это та школа, въ которой дѣвочки наравнѣ съ мальчиками допущены къ занятію въ столярныхъ мастерскихъ. Другой примѣръ. Предлагаютъ дѣтямъ тему для свободнаго рисованія, напр.: «Почему намъ нравится зима?» и на основаніи анализа полученныхъ рисунковъ судятъ о преобладающемъ характерѣ интересовъ мальчиковъ и дѣвочекъ, такъ какъ мальчики пишутъ, главнымъ образомъ, объ игрѣ въ снѣжки, о снѣжныхъ бабахъ, катаніи на санкахъ и т. п., и обнаруживаютъ,—говоритъ изслѣдователь,—интересъ къ движенію и творчеству, а дѣвочки пишутъ о рождественской елкѣ, описываютъ природу и т. д. Однимъ словомъ, дѣвочки пишутъ, главнымъ образомъ, о томъ, что онѣ видятъ изъ окна, а мальчики о томъ, съ чѣмъ они имѣютъ дѣло на улицѣ. Вліяніе воспитанія здѣсь совершенно очевидно, и только о немъ можно судить по характеру дѣтскихъ работъ, а не о характерѣ интересовъ, свойственныхъ полу. Съ другой стороны, изслѣдователь добросовѣстно отмѣчаетъ, что въ данномъ случаѣ (въ противоположность многимъ другимъ) сочиненія мальчиковъ носили болѣе субъективный, личный характеръ, сочиненія дѣвочекъ—болѣе объективный, при чемъ съ возрастомъ это различіе не уменьшалось. Совершенно ясно, что данная тема, вызывавшая у одного пола больше личныхъ переживаній, чѣмъ у другого, была *неравноцѣнна* для нихъ и неудобна для изслѣдованія по *сравнительной* психологіи половъ, хотя она и дала, по замѣчанію изслѣдователя, наиболѣе наглядные результаты для характеристики особенностей душевныхъ переживаній мальчиковъ и дѣвочекъ.

Если съ такимъ критическимъ масштабомъ подойти къ результа-

тамъ психологическихъ изслѣдованій, собранныхъ въ очень большомъ количествѣ на выставкѣ, то, несомнѣнно, они представятъ значительный интересъ для рѣшенія вопроса о совмѣстномъ воспитаніи. Отмѣтимъ нѣкоторыя наиболѣе интересныя изслѣдованія. Очень много было собрано *сочиненій* дѣтей обоего пола на опредѣленную тему и свободныхъ. Свободныхъ сочиненій дѣтей разнаго возраста (стихи, проза, разсужденія, дневники) собрано Институтомъ Прикладной Психологіи болѣе 3000. Эти сочиненія были изучены и изслѣдованы съ различныхъ точекъ зрѣнія: выбора темъ, преобладающаго настроенія сочиненій и т. д., и результаты представлены графически. Изслѣдователь, демонстрировавшій таблицы, старался подчеркнуть различіе между работами мальчиковъ и дѣвочекъ во всѣхъ отношеніяхъ. Такъ, напримѣръ, темы мальчиковъ: философія, эротика, природа; дѣвочекъ—природа, эротика, различные случаи, религія, личныя переживанія и особенно сказочный міръ. Въ сочиненіяхъ мальчиковъ преобладаетъ серьезное настроеніе, въ сочиненіяхъ дѣвочекъ—веселое, романтическое; критицизмъ, сатира имъ несвойственны. Различія выступаютъ типичнѣе въ поэзіи, чѣмъ въ прозѣ.

На выставкѣ много образцовъ дѣтскихъ сочиненій, переписанныхъ на пишущей машинѣ. Знакомство съ этими сочиненіями, а также подробное изученіе діаграммъ показываютъ, что сочиненія мальчиковъ рѣзко отличаются отъ работъ дѣвочекъ, написанныхъ, конечно, при совершенно иныхъ условіяхъ, только въ очень немногихъ пунктахъ, именно: дѣвочки обнаруживаютъ больше интереса къ природѣ и сказочному міру, у нихъ чаще веселое, жизнерадостное настроеніе, чѣмъ у мальчиковъ. Остальныя же *кривыя* очень мало отличаются другъ отъ друга. Изслѣдователь, между прочимъ, съ особеннымъ удареніемъ подчеркиваетъ, что кривая темъ эротическаго характера (повидимому, вообще любовные сюжеты) у дѣвочекъ нѣсколько выше, чѣмъ у мальчиковъ, но здѣсь надо замѣтить, что это можетъ зависѣть отъ двухъ причинъ: повидимому, молодыя поэтессы легче поддаются внушенію современныхъ поэтовъ, у которыхъ въ стихахъ преобладаютъ любовные сюжеты и эротика, съ другой стороны, здѣсь отразился чрезвычайно замкнутый характеръ воспитанія нѣмецкой женщины. Возможно, что многія дѣвочки, работы которыхъ попали на выставку, воспитывались не въ обыкновенныхъ школахъ, а за монастырскими стѣнами, что могло создать условія для односторонняго развитія ихъ воображенія [1]).

---

[1]) Подробно результаты этого изслѣдованія будутъ изложены въ печатающейся книгѣ: *F. Qiese,* „Das freie literarische Schaffen bei Kindern und Jugendlichen“. T. I. Abhandlung. T. II. 502 Proben. Leipzig, 1913 г. Barth.

Болѣе систематично изслѣдованіе дѣтскихъ сочиненій было произведено бреславскимъ учительскимъ ферейномъ подъ руководствомъ проф. *Штерна*. Было изслѣдовано около 800 дѣтей въ четырехъ старшихъ классахъ въ 2 мужскихъ и 2 женскихъ народныхъ школахъ. Дѣти должны были въ опредѣленное время написать три сочиненія: 1) Описаніе картины, которую они разсматривали въ теченіе семи минутъ. 2) Сочиненіе на тему: почему намъ нравится зима? 3) Что я буду дѣлать, когда буду большимъ? Всего было написано дѣтьми 2400 сочиненій, но за недостаткомъ времени (торопились окончить работу для выставки) успѣли обработать только незначительную часть матеріала. Каждое сочиненіе обработывалось по особому плану. Такъ, при анализѣ описанія картины обращалось вниманіе на число пробѣловъ въ воспоминаніяхъ, ошибокъ, размышленій по поводу нея, объясненій, проявленій фантазіи, характеръ рѣчи и т. д. Въ результатѣ изслѣдователь отмѣчаетъ поразительное сходство работъ мальчиковъ и дѣвочекъ. Различія обнаруживаются только при сравненіи работъ мальчиковъ и дѣвочекъ по возрастамъ. Развитіе мальчиковъ, по замѣчанію изслѣдователей, идетъ болѣе равномѣрнымъ темпомъ, чѣмъ развитіе дѣвочекъ. У послѣднихъ между 4-мъ и 3-мъ, 2-мъ и 1-мъ классомъ движеніе впередъ очень незначительно. Поэтому въ 4 классѣ дѣвочки почти во всѣхъ пунктахъ впереди мальчиковъ; въ третьемъ и во второмъ—на одномъ почти уровнѣ; въ первомъ (старшемъ) во многихъ пунктахъ дѣвочки оказываются позади мальчиковъ. Такимъ образомъ, основное различіе лежитъ въ различномъ темпѣ хода развитія. Наглядно можно видѣть это изъ слѣдующихъ таблицъ:

Анализъ работъ дѣтей:

Классы.	Размышл.		Отдѣльныя наб.		Объясненія.		Прибавки.		Пропуски.		Ошибки.	
	Мальчики.	Дѣвочки.	Мальчики.	Дѣвочки.	Мальчики.	Дѣвочки.	Мальчики.	Дѣвочки.	Мальчики.	Дѣвочки.	Мальчики.	Дѣвочки.
4-ый	9	24	86	132	117	190	62	81	110	99	13	24
3-ій	31	27	108	92	143	174	65	69	65	80	10	19
2-ой	47	54	156	144	232	212	125	98	36	47	9	9
1-ый	145	44	217	109	340	249	320	65	26	49	6	6
Итого	232	149	567	477	832	825	572	313	237	275	38	58

Оцѣнка работъ:

Классы.	Пониманіе.		Юморъ.		Прям. рѣчь.		Сочувствіе[1]).	
	Мальчики.	Дѣвочки.	Мальчики.	Дѣвочки.	Мальчики.	Дѣвочки.	Мальчики.	Дѣвочки.
4-ый	27	26	—	1	—	1	1	6
3-ій	30	28	—	—	1	—	2	1
2-ой	30	29	—	1	—	—	1	2
1-ый	30	30	6	1	2	—	10	1
Итого . . .	117	113	6	3	3	1	14	10

О результатахъ второго опыта съ работой на тему: «Почему намъ нравится зима?» я уже упоминалъ выше. Третью тему: «Что я стану дѣлать, когда буду большимъ или большой?» для сравнительнаго изслѣдованія по психологіи половъ я считаю также мало удачной, такъ какъ современная жизнь ставитъ болѣе узкія рамки для выбора профессіи женщинѣ, по сравненію съ мужчиною. Результаты изслѣдованій 160 работъ мальчиковъ и дѣвочекъ на эту тему такіе: различіе половъ, по мнѣнію изслѣдователей, выступаютъ очень ясно въ старшихъ классахъ и обнаруживаются въ слѣдующемъ: у мальчиковъ сильнѣе, чѣмъ у дѣвочекъ, стремленіе къ улучшенію своего соціальнаго положенія; планы на будущее у мальчиковъ шире, чѣмъ у дѣвочекъ; у мальчиковъ чаще, чѣмъ у дѣвочекъ, замѣтно стремленіе къ дальнѣйшему самообразованію.

Очень много было выставлено дѣтскихъ рисунковъ и работъ по лѣпкѣ дѣтей разнаго пола, являвшихся результатомъ спеціальныхъ изслѣдованій. Здѣсь интересно отмѣтить одно изслѣдованіе, которое было произведено надъ нормальными дѣтьми народныхъ школъ, дѣтьми слабоодаренными изъ вспомогательныхъ школъ и слѣпыми и глухонѣмыми. Для рисованія и лѣпки даны были три задачи: 1) нарисовать или вылѣпить, кто что хочетъ и можетъ; 2) нарисовать и вылѣпить церковь; 3) иллюстрировать при помощи рисованія и лѣпки слѣдующій разсказъ: «отецъ съ матерью пошли гулять; во время прогулки они поднялись на гору. Тамъ мать устала и сѣла».

Изслѣдованіе было произведено надъ сотнею, приблизительно,

---

[1]) Картина состояла изъ семи сценъ: 1) встрѣча булочника съ молочникомъ; 2) они идутъ въ пивную, оставляя товаръ на улицѣ; 3) въ пивной; 4) лошади ѣдятъ хлѣбъ; 5) выходятъ изъ пивной; 6) ругаются; 7) дерутся, проливаютъ молоко.

дѣтей, изъ которыхъ одна часть уже рисовала и лѣпила; другая не училась ни рисованію, ни лѣпкѣ. Другимъ недостаткомъ опыта было то, что онъ преслѣдовалъ нѣсколько различныхъ цѣлей, кромѣ обнаруженія психическихъ особенностей пола, именно: опредѣленіе того, что легче для дѣтей—лѣпить или рисовать; какое вліяніе на рисованіе и лѣпку оказываютъ недостатки внѣшнихъ чувствъ (слѣпыя и глухонѣмыя дѣти) и интеллекта (отсталыя дѣти). Это необходимо принимать во вниманіе при оцѣнкѣ результатовъ изслѣдованія (работа произведена въ психологической лабораторіи Бреславскаго университета). Абсолютно лучшія способности къ рисованію и лѣпкѣ обнаружили глухонѣмые мальчики; абсолютно худшія—слѣпые вообще, особенно дѣвочки (въ лѣпкѣ); относительно худшія—ученицы народныхъ школъ. Лѣпка беретъ времени въ два-три раза больше, чѣмъ рисованіе, и оказываетъ на послѣднее громадное вліяніе (одни сначала рисовали, другіе сначала лѣпили). Дѣвочки, въ среднемъ, работаютъ быстрѣе мальчиковъ. Въ рисункахъ мальчиковъ обнаруживается большій запасъ представленій или умѣнье лучше его выразить и лучшее пониманіе формы и перспективы. Въ рисункахъ на тему по выбору ясно выступаютъ различія между полами: мальчики чаще изображаютъ велосипеды, машины, вагоны, корабли, оружіе, инструменты, монопланы и т. д.; дѣвочки—куколъ, платья, украшенія, цвѣты и т. п. Вообще у мальчиковъ обнаруживается больше разнообразія въ выборѣ мотивовъ для рисованія и лѣпки.

Другая часть матеріаловъ выставки заключалась въ опытахъ надъ дѣтьми изъ *совмѣстныхъ* школъ. Эти опыты для рѣшенія вопроса о совмѣстномъ обученіи имѣютъ чрезвычайно важное значеніе. Они должны показать, какъ вліяютъ въ совмѣстныхъ школахъ мальчики и дѣвочки другъ на друга, благопріятно это вліяніе или неблагопріятно, выгодно или невыгодно для обоихъ половъ. Хотя на выставкѣ въ этомъ отдѣлѣ было собрано довольно много матеріала, но онъ, несомнѣнно, еще не даетъ яснаго отвѣта на поставленный вопросъ. Изслѣдованія въ совмѣстныхъ школахъ интересны, какъ проба методовъ, какъ нащупываніе путей для рѣшенія вопроса. При оцѣнкѣ же результатовъ этихъ опытовъ въ совмѣстныхъ школахъ надо принимать во вниманіе слѣдующія соображенія. Въ Германіи, собственно говоря, не существуетъ совмѣстныхъ школъ [1]). Здѣсь въ нѣкоторыхъ округахъ, напримѣръ, Баденѣ, Вюртембергѣ, Гессенѣ, Эльзасъ-Лотарингіи, допускаютъ на извѣстныхъ ограничи-

[1]) Дѣвочки сидятъ всегда отдѣльно отъ мальчиковъ, только въ одномъ помѣщеніи.

тельныхъ условіяхъ дѣвочекъ въ нѣкоторыя школы для мальчиковъ, гдѣ онѣ составляютъ обычно сравнительно незначительный процентъ. Далѣе, хотя дѣвочки и учатся почти по всѣмъ предметамъ (не вездѣ) на ряду съ мальчиками, онѣ, несомнѣнно, имѣютъ другую домашнюю подготовку. Обученіе въ этихъ школахъ,—что очень важно,—находится почти исключительно въ рукахъ учителей, а не учительницъ.

Среди этихъ изслѣдованій интересенъ, между прочимъ, опросъ дѣтей одной свободной лѣсной школы въ *Виккерсдорфѣ* [1]) относительно того, какіе предметы являются для нихъ: 1) самыми трудными; 2) самыми легкими; 3) какіе предметы они любятъ; 4) какіе не любятъ. Такимъ образомъ, было опрошено 56 мальчиковъ и 19 дѣвочекъ въ возрастѣ отъ 10 до 20 лѣтъ. Число дѣтей, особенно разнаго возраста, было очень незначительно для того, чтобы изъ опыта можно было дѣлать какіе-нибудь выводы, но проф. *Штернъ*, разрабатывавшій отвѣты дѣтей, придаетъ большое значеніе этому изслѣдованію, которое, по его мнѣнію, дало очень интересные результаты. Послѣдніе заключаются въ слѣдующемъ: подсчетъ результатовъ показываетъ, что у мальчиковъ почти всегда совпадаютъ предметы трудные съ нелюбимыми и легкіе съ любимыми, что понятно; у дѣвочекъ такое совпаденіе рѣже; у нихъ довольно часто случается, что предметъ трудный оказывается въ то же время и любимымъ. Случаи совпаденія предмета:

	у мальч.	у дѣвоч.
легкаго съ любимымъ	68%	46%
любимаго съ легкимъ	62%	37%
труднаго съ нелюбимымъ	66%	37%
нелюбимаго съ труднымъ	71%	28%;

Въ общемъ, у мальчиковъ разница между легкимъ и любимымъ очень незначительна: 2, 3—2, 5, равно какъ между труднымъ и нелюбимымъ: 1, 8—1, 7; у дѣвочекъ же довольно велика, именно въ первомъ случаѣ: 2, 4 — 3; во-второмъ 1, 6 — 1, 3. Наконецъ, парадоксальные случаи обозначенія труднаго предмета, какъ любимаго, у дѣвочекъ встрѣчается чаще (17%), чѣмъ у мальчиковъ (8%). Проф. *Штернъ* объясняетъ это тѣмъ, что мальчики охотно занимаются обыкновенно тѣми предметами, которые соотвѣтствуютъ ихъ способностямъ, почему у нихъ легкіе и любимые предметы совпадаютъ; у дѣвочекъ же въ этомъ играетъ большую роль субъективный моментъ, именно отношеніе къ учителю: онѣ могутъ съ охотою

---

[1]) Къ этой школѣ не относится то, что было сказано о другихъ нѣмецкихъ совмѣстныхъ школахъ.

заниматься труднымъ предметомъ (любимымъ) изъ уваженія, любви къ учителю.

Изъ работъ дѣтей въ этомъ отдѣлѣ было собрано довольно много рисунковъ. Обращала на себя вниманіе, между прочимъ, коллекція рисунковъ, выставленная венгерскимъ музеемъ Общества изслѣдованія психологіи дѣтскаго возраста, во главѣ котораго стоитъ проф. *Надь*. Опыты были произведены надъ 112 дѣтьми разнаго пола въ народныхъ школахъ Венгріи. Дѣти, не обучавшіяся рисованію, рисовали цвѣтными карандашами на разныя темы: свадьба, гусары въ деревнѣ и т. д. Когда рисунки были расклассифицированы на группы—реалистическій типъ, эстетическій типъ, творчество, выраженіе движенія,—то оказалось, что большинство рисунковъ мальчиковъ относится къ реалистическому типу, дѣвочекъ—къ эстетическому; въ отношеніи творческой композиціи дѣвочки стоятъ почти на одинаковомъ уровнѣ съ мальчиками; выраженіе движенія въ рисункахъ чаще встрѣчается у мальчиковъ, чѣмъ у дѣвочекъ. Какъ проявляется это съ возрастомъ можно видѣть изъ слѣдущей таблицы:

Возрастъ.	8 лѣтъ.	9 лѣтъ.	10 лѣтъ	11 лѣтъ	12 лѣтъ.	Среднее число.	Типъ.
Мальчики	42 %	70,3%	64,3%	54 %	66,6%	59,4%	Реальный.
Дѣвочки.	29	8	6	4,5	3,4	5,2	
Мальчики	57,8	29,6	35,7	45,9	33,3	40,5	Эстетическій.
Дѣвочки.	80	92,1	94,1	94,2	96,6	94,8	
Мальчики	25	78	70	80	65	65	Творческій.
Дѣвочки.	42,8	46,8	68,6	54,4	34	50	
Мальчики	33,3	50	92,8	81,8	75	75	Двигательный.
Дѣвочки.	16,7	15,8	13,4	33,3	46,2	26	

Интересно отмѣтить еще выставку гамбургскихъ вспомогательныхъ школъ. Здѣсь, съ цѣлью изученія сравнительной психологіи половъ, было изслѣдовано 900 мальчиковъ и 600 дѣвочекъ изъ 53-хъ классовъ съ совмѣстнымъ обученіемъ, 19-ти только для мальчиковъ и 17-ти для дѣвочекъ. Между прочимъ, выставлены рисунки дѣтей по представленію (вагонъ трамвая, мальчикъ, дѣвочка) и иллюстрирующіе прочитанную исторію. Подсчетъ результатовъ показываетъ, что рисунки дѣвочекъ нѣсколько красочнѣе рисунковъ мальчиковъ, что на младшей ступени работы мальчиковъ и дѣвочекъ почти равноцѣнны; на старшихъ же ступеняхъ лучше рисуютъ мальчики, ранѣе дѣвочекъ освобождающіеся отъ чисто схематическаго рисунка

и дающіе въ немъ больше подробностей. Нѣкоторымъ изъ тѣхъ же дѣтей (202 мальч. и 124 дѣвоч.) было предложено описать свои переживанія во время посѣщенія зоологическаго сада. Обработка этого матеріала показала, что дѣвочки дали болѣе содержательное описаніе, чѣмъ мальчики (дѣвоч. 39, 51%, мальч. 22, 27%.), именно—ими было приведено наблюденій и описаній переживаній 245, сужденій о звѣряхъ—85, другихъ сужденій—30; мальчиками же наблюденій и переживаній—178, сужденій о звѣряхъ—49, другихъ сужденій—14. Наконецъ, 310 мальчикамъ и 240 дѣвочкамъ изъ тѣхъ же школъ было предложено отвѣтить на вопросъ: что я сдѣлалъ бы съ десятью марками? Хотѣли деньги сохранить: 16,13% м. и 13,33% д. (мальчики бережливѣе); истратить на платье: 65,48% м. и 85,8% д.; истратить на удовольствія (театръ, кино, лакомства): 19,35% м. 15,42% д.; истратить на игрушки: 20% м. и 9,16% д; отдать или подарить кому-нибудь другому: 19,68% м. и 20,98% д. Не имѣли достаточнаго представленія о цѣнности денегъ: 7, 74 м. и 10,53% д.

Изъ другихъ изслѣдованій обращали на себя вниманіе работы: о дѣтскихъ играхъ, о моральной оцѣнкѣ, о развитіи памяти. Первая работа произведена въ Бреславлѣ по методу опроса. Опрашивались черезъ родителей и воспитателей дѣти о томъ, какія игры они предпочитаютъ и почему. Такимъ образомъ, въ теченіе двухъ лѣтъ было собрано свѣдѣній объ играхъ 3.179 дѣвочекъ и 2.231 мальчика. Оказалось, что мальчики предпочитаютъ игры на воздухѣ, внѣ дома, дѣвочки, наоборотъ, въ домѣ (подражательныя игры); мальчики любятъ игры съ сильными волненіями (лото, карты, игра въ счастье и т. д.). Изслѣдованіе для изученія моральной оцѣнки было произведено надъ 1000 дѣтей обоего пола отъ 11 до 18 лѣтъ въ берлинскихъ школахъ. При этомъ дѣтямъ предлагалось отвѣтить на вопросъ: «Почему запрещено воровать?» Различія между полами обнаруживаются въ томъ, что при мотивировкѣ запрещенія воровства, у дѣвочекъ сильнѣе выступаютъ религіозные и семейные мотивы, у мальчиковъ—соціальные и абстрактные.

Наконецъ, заслуживаетъ вниманія изслѣдованіе памяти, какъ единственная лабораторная работа, произведенная болѣе тщательно, чѣмъ массовые опыты въ школахъ, хотя и послѣдніе были выполнены съ большою осторожностью, обработаны съ видимымъ знаніемъ дѣла и любовью. Изслѣдованіе было произведено въ Будапештской психологической лабораторіи подъ руководствомъ проф. *Раншбурга* надъ 36 мальчиками и 22 дѣвочками въ возрастѣ 6—13 лѣтъ. Испытуемые должны были заучивать по методу *Раншбурга* 39 паръ словъ, раздѣленныхъ на пять группъ (первыя двѣ группы по 6 паръ, вторыя три по 9 паръ). При этомъ изслѣдовалось непосредственное

заучиваніе (повтореніе словъ черезъ 10—15 секундъ послѣ ихъ произнесенія) и продолжительность сохраненія заученнаго матеріала (повтореніе черезъ 24 часа). Въ результатѣ оказалось, что дѣвочки и въ томъ, и въ другомъ отношеніи идутъ впереди мальчиковъ. Онѣ удержали въ первомъ случаѣ 85,2% всего матеріала, мальчики 83,3%; во второмъ: дѣвочки—82,0%, мальчики 74,3%. Въ то же время дѣвочки заучивали скорѣе и лучше приспособлялись къ задачѣ, что видно изъ сравненія первой половины работы со второй.

Краткій обзоръ выставки по психологіи половъ показываетъ, что какъ ни много собрано здѣсь матеріаловъ, но они далеко еще не даютъ полной и стройной картины особенностей душевной жизни мальчиковъ и дѣвочекъ, что имѣетъ громадное значеніе и для рѣшенія вопроса о совмѣстномъ обученіи и для организаціи женскихъ школъ. Видно, что систематическая работа въ этой области еще только начинается. Необходимы и массовые опыты въ школахъ и спеціальные въ психологическихъ лабораторіяхъ надъ мальчиками и дѣвочками, съ цѣлью выясненія особенностей ихъ душевныхъ переживаній.

Какъ вести научныя изслѣдованія по сравнительной психологіи половъ? На этотъ вопросъ долженъ былъ отвѣтить докладъ проф. *Меймана*, который, къ сожалѣнію, по болѣзни не явился на конгрессъ. Но членамъ конгресса были розданы тезисы его доклада, изъ которыхъ мы и извлечемъ то, что сюда относится по вопросу объ организаціи психологическихъ изслѣдованій для рѣшенія вопроса о совмѣстномъ обученіи.

Основательныя знанія различій хода духовнаго и тѣлеснаго развитія и психо-физическихъ особенностей дѣтей обоихъ половъ,—говоритъ проф. *Мейманъ*,—являются необходимою основою всей нашей воспитательной системы, особенно же основою организаціи и учебныхъ плановъ нашихъ школъ. Въ настоящее время никакая школа, никакое воспитательное заведеніе не можетъ пройти мимо вопроса о томъ, въ достаточной ли мѣрѣ система воспитанія и обученія приспособлена къ характернымъ чертамъ того или другого пола. Въ то же время эти знанія служатъ необходимою основою для рѣшенія вопросовъ совмѣстнаго воспитанія и обученія.

Къ дѣйствительно надежнымъ и основнымъ знаніямъ хода развитія и психическихъ особенностей половъ могутъ привести насъ только научныя эмпирическія и экспериментальныя изслѣдованія дѣтскаго и юношескаго возраста. Этимъ изслѣдованіямъ могутъ оказать услугу наблюденія и опыты практическихъ педагоговъ только въ томъ случаѣ, если они будутъ вестись по извѣстному, заранѣе выработанному плану. Задача этихъ эмпирическихъ изслѣ-

дованій не можетъ ограничиться только фактическимъ установленіемъ особенностей половъ и хода ихъ развитія. Гораздо важнѣе показать, въ чемъ эти особенности проявляются. При этомъ необходимо установить, обнаруживаются ли особенности пола сильнѣе, чѣмъ индивидуальныя черты характера, являются ли онѣ конституціонными, т. е. опирающимися на тѣлесныя особенности пола, и чѣмъ въ психической сферѣ характеризуются первичные и вторичные половые признаки. Для установленія половыхъ конституціонныхъ признаковъ и различенія ихъ отъ индивидуальныхъ чертъ характера необходимо имѣть критеріи. Такими критеріями *Мейманъ* считаетъ: 1) постоянство, съ какимъ извѣстная особенность въ поведеніи или въ способностяхъ индивидуума обнаруживается; 2) сопротивляемость, которую она оказываетъ вліянію выравнивающаго упражненія или привычки; 3) прямую и непосредственную связь этой особенности съ психическими половыми различіями (любовью къ другому полу и т. д.).

Дальнѣйшая задача психологическаго изслѣдованія въ этой области заключается въ томъ, чтобы установить, какъ рано и въ какихъ формахъ эти конституціонныя особенности пола проявляются у мальчиковъ и дѣвочекъ. Съ точки зрѣнія обученія и школы, особенно интересно изученіе половъ въ сферѣ одаренности дѣтей и различій въ этомъ отношеніи. Для отвѣта на поставленные вопросы, по мнѣнію проф. *Меймана*, тѣхъ изслѣдованій, которыя произведены до сихъ поръ психологами, педагогами и врачами, совершенно недостаточно. Эти опыты производились часто надъ очень незначительнымъ количествомъ учащихся и охватывали время не болѣе одного учебнаго года. Поэтому необходимо существующія изслѣдованія дополнить въ слѣдующихъ направленіяхъ: необходимы систематическія сравнительныя изслѣдованія мальчиковъ и дѣвочекъ, которые учатся въ раздѣльныхъ школахъ и въ смѣшанныхъ школахъ, а такое изслѣдованіе нужно потому, что совмѣстное обученіе, несомнѣнно, оказываетъ извѣстное взаимное вліяніе на оба пола. Далѣе, необходимо изученіе дѣтей обоего пола, учащихся въ школахъ съ мужскимъ и женскимъ учительскимъ персоналомъ. Женскій персоналъ, по предположенію *Меймана*, оказываетъ болѣе сильное нивеллирующее вліяніе на дѣтей, особенно на мальчиковъ, чѣмъ мужской.

Наконецъ, необходимо изслѣдованіе дѣтей, учащихся въ учебныхъ заведеніяхъ различныхъ типовъ и происходящихъ изъ различной соціальной среды. При всѣхъ этихъ изслѣдованіяхъ нужно имѣть въ виду различные жизненные періоды, особенно тѣ возрасты, которые имѣютъ наиболѣе важное значеніе для рѣшенія вопроса о

совмѣстномъ обученіи, именно раннее дѣтство до начала періода зрѣлости и, наконецъ, время созрѣванія. *Мейманъ* особенно настойчиво подчеркиваетъ, что всѣ точныя данныя по сравнительной психологіи половъ могутъ быть добыты только путемъ педагогическо-психологическаго эксперимента. Ихъ не могутъ замѣнить ни теоретическія построенія дѣтской психологіи въ духѣ современной марбургской школы, ни случайныя наблюденія педагоговъ, въ родѣ фантастическихъ разсказовъ и исторій о поведеніи дѣтей, которые мы находимъ, напримѣръ, у Ферстера.

Но въ то же время онъ признаетъ, что однихъ изслѣдованій, произведенныхъ спеціалистами-психологами, для рѣшенія вопроса о совмѣстномъ воспитаніи недостаточно. Необходимо ихъ дополнить наблюденіями практическихъ педагоговъ, которые должны касаться слѣдующихъ пунктовъ: практическіе педагоги должны установить и доказать при помощи наблюденій, какія трудности вызываетъ совмѣстное обученіе, и какія оно имѣетъ преимущества и что перевѣшиваетъ—первое или второе? Какъ вліяютъ дѣвочки на мальчиковъ, и не трудно ли первымъ обученіе, особенно въ періодъ переходнаго возраста? Практическіе педагоги должны собрать, главнымъ образомъ, практическій матеріалъ по этимъ вопросамъ. Но ихъ данныя будутъ имѣть цѣну только въ томъ случаѣ, если къ изслѣдованію привлекутся научно подготовленныя лица педагогическаго персонала, знакомыя съ техникой и методикой научно-психологическаго эксперимента, руководимыя опытными психологами, которые подробно выработаютъ планъ наблюденія и будутъ слѣдить за его исполненіемъ, контролировать его. Наконецъ, анализъ полученныхъ матеріаловъ долженъ производиться также спеціалистами.

Николай Румянцевъ.

Второй Съѣздъ по экспериментальной педагогикѣ.

(Спб. 26—31 декабря 1913 года).

На заключительномъ засѣданіи Перваго Съѣзда по экспериментальной педагогикѣ рѣшено было созвать слѣдующій Съѣздъ въ Москвѣ въ декабрѣ 1912 года. Однако, вслѣдствіе разнаго рода затрудненій, Московскій Съѣздъ не могъ своевременно состояться, и въ апрѣлѣ 1913 года Совѣтъ Московскаго Общества экспериментальной психологіи обратился въ Правленіе С.-Петербургскаго Общества экспериментальной педагогики съ предложеніемъ взятъ на себя предварительныя работы по организаціи ближайшаго Съѣзда. 21 мая того же года состоялось засѣданіе Общества экспериментальной педагогики, на которомъ обсуждался вопросъ объ организаціи въ С.-Петербургѣ съ 26 по 31 декабря 1913 года Второго Съѣзда по экспериментальной педагогикѣ; было выработано Положеніе о Съѣздѣ, согласно которому Организаціонный Комитетъ составлялся изъ Правленія С.-Петербургскаго Общества экспериментальной педагогики и Совѣта Московскаго Общества экспериментальной психологіи; обязанности исполнительной комиссіи по созыву Съѣзда возложены были на Правленіе Общества экспериментальной педагогики. Руководствуясь «Положеніемъ», Правленіе Общества приступило къ предварительнымъ работамъ по созыву Съѣзда и выработало проектъ «Извѣщенія».

Созывая Второй Съѣздъ по экспериментальной педагогикѣ, Организаціонный Комитетъ имѣлъ въ виду слѣдующія задачи:

Такъ какъ за послѣдніе годы развитіе научныхъ работъ въ области педологіи и экспериментальной психологіи совершается съ такою интенсивностью, что лицамъ, не посвятившимъ себя спеціальному изученію этихъ знаній, очень трудно бываетъ въ нихъ ориентироваться, Съѣздъ долженъ датъ *обзоръ главнѣйшихъ успѣховъ*, сдѣланныхъ наукою за послѣднее время въ этихъ направленіяхъ.

«Изъ отдѣльныхъ проблемъ, которыя въ послѣднее время усиленно привлекаютъ вниманіе психологовъ и педагоговъ, необходимо выдѣлить особенно двѣ—проблему *изслѣдованія интеллекта* (въ связи съ вопросомъ о *характеристикахъ учащихся*) и проблему *совмѣстнаго обученія*».

«Изъ очередныхъ вопросовъ практической важности выдѣляются вопросы объ *единомъ планѣ систематическихъ школьныхъ изслѣдованій учащихся* и организаціи центральнаго *школьно-статистическаго бюро*, а также вопросъ о *преподаваніи психологіи и педагогики въ среднихъ учебныхъ заведеніяхъ*».

«На ряду со всѣми этими вопросами, которые въ одинаковой степени могутъ интересовать какъ спеціалистовъ психологовъ, такъ и педагоговъ, работающихъ въ разныхъ областяхъ, на Съѣздѣ должны выступить вопросы, которые будутъ разсчитаны по преимуществу на вниманіе спеціалистовъ опредѣленныхъ категорій. Таковыми являются, съ одной стороны, проблемы *техники психологическихъ и школьно-гигіеническихъ изслѣдованій*, а съ другой,—спеціальные вопросы *методики преподаванія отдѣльныхъ учебныхъ предметовъ и организаціи учебно-воспитательныхъ учрежденій*, насколько они могутъ явиться матеріаломъ или цѣлью для экспериментально-педагогическихъ изслѣдованій».

На состоявшемся 15 ноября засѣданіи Общества экспериментальной педагогики, на которомъ присутствовалъ и предсѣдатель Совѣта Московскаго Общества экспериментальной психологіи, Г. И. Россолимо, выработанный Правленіемъ Общества планъ подготовительныхъ работъ былъ одобренъ и утвержденъ.

По мѣрѣ того, какъ намѣчалось то, что будетъ доложено на Съѣздѣ, и вмѣстѣ съ тѣмъ выяснялось содержаніе заявленныхъ докладовъ, Правленіе Общества приступило къ выработкѣ программы засѣданій Съѣзда, которая и была окончательно выработана и утверждена на засѣданіи Совѣта Московскаго Общества экспериментальной психологіи 15 декабря 1913 г.; на этомъ засѣданіи присутствовали: предсѣдатель Московскаго психологическаго О-ва проф. Г. И. Челпановъ и предсѣдатель Спб-скаго О-ва экспериментальной психологіи, проф. А. П. Нечаевъ.

При Съѣздѣ была организована выставка, на которой были представлены: Лабораторія экспериментальной психологіи при Педагогическомъ Музеѣ военно-учебныхъ заведеній; школьный психологическій кабинетъ и діаграммы изслѣдованій учащихся въ Коммерческомъ училищѣ Общества экспериментальной педагогики; школа для отсталыхъ дѣтей д-ра Кащенко въ Москвѣ (діаграммы, коллекціи, пособія и т. д.); коллекціи для изученія личности: Sante de Sanctis,

проф. Г. И. Россолимо (по методу «Профилей»), Вейгандта и др.; примѣрный учебный школьный психологическій кабинетъ, коллекція Монтессори и т. д.

27 декабря въ 12 часовъ дня состоялось засѣданіе Организаціоннаго Комитета Съѣзда, на которомъ предсѣдателемъ правленія Общества экспериментальной педагогики было сообщенно о ходѣ подготовительныхъ работъ по Съѣзду. Было доложено, что: 1) отъ высшихъ учебныхъ заведеній командированы для участія въ работахъ Организаціоннаго Комитета: отъ Московскаго университета проф. Г. И. Челпановъ, отъ Спб-скаго университета проф. И. И. Лапшинъ, отъ Медицинскаго факультета Казанскаго университета проф. В. П. Осиповъ, отъ Медицинскаго факультета Харьковскаго университета проф. А. Г. Зоммеръ, отъ Юридическаго факультета Спб-скихъ Высшихъ женскихъ курсовъ проф. А. А. Кауфманъ, отъ Сибирскихъ Высшихъ женскихъ курсовъ (въ г. Томскѣ) проф. В. Н. Джонсъ, отъ педагогическихъ курсовъ при Спб-скомъ Фребелевскомъ О-вѣ д-ръ А. В. Владимирскій; 2) на Съѣздъ делегированы представители отъ мужскихъ и женскихъ гимназій, реальныхъ училищъ, учительскихъ институтовъ, военныхъ училищъ, кадетскихъ корпусовъ, коммерческихъ училищъ и т. д. Было заслушано заявленіе о томъ, что министръ народнаго просвѣщенія опредѣлилъ выдать въ распоряженіе Организаціоннаго Комитета на нужды Съѣзда пособіе въ размѣрѣ 1.000 рублей. Было доложено, что къ моменту открытія Съѣзда всего записалось около 800 человѣкъ, членовъ и гостей.

На засѣданіи былъ намѣченъ президіумъ Съѣзда: предсѣдателемъ Съѣзда проф. П. Ѳ. Каптеревъ (С.-Петербургъ); товарищи предсѣдателя: предсѣдатель Московскаго психологическаго О-ва проф. Г. И. Челпановъ, предсѣдатель Московскаго О-ва экспериментальной психологіи Г. И. Россолимо и предсѣдатель Спб-скаго О-ва экспериментальной педагогики проф. А. П. Нечаевъ; секретарями: П. Н. Васильковъ, И. Г. Козловъ, А. И. Неклюдова, И. В. Эвергетовъ; казначеемъ М. А. Александрова.

Въ 1 часъ дня 27 декабря состоялось торжественное открытіе Съѣзда. Произнесены привѣтствія: отъ Педагогическаго Музея военно-учебныхъ заведеній, Имп. Русск. Техническаго О-ва, Университетовъ—Московскаго, С.-Петербургскаго и Харьковскаго, Психо-Неврологическаго института, Высшихъ женскихъ курсовъ Раева, Совѣта Казанскихъ высшихъ женскихъ курсовъ и Педагогическаго О-ва при Казанскомъ университетѣ, Смоленскаго учительскаго института, Психологической лабораторіи Психо-Неврологическаго института, гимназіи Видемана; отъ Перваго Съѣзда по вопросамъ на-

роднаго образованія, СПБ. Педагогическаго О-ва и Комитета Втораго Съѣзда имени Ушинскаго, отъ Варшавскаго Педагогическаго Общества, Спб-скаго О-ва учителей рисованія, О-ва распространенія научныхъ знаній и журнала «Вѣстникъ Воспитанія».

Прочитаны привѣтственныя письма и телеграммы: отъ Спб-ской Педагогической академіи, ректора Имп. Кор. университета Карла-Фердинанда въ Прагѣ, товарища министра нар. просв. барона Таубе, попечителя Спб-скаго Учебнаго Округа С. Прутченко, Моск. О-ва экспериментальной психологіи, предсѣдателя Гос. Думы М. В. Родзянко, товарища предсѣдателя О-ва экспериментальной психологіи проф. Зоммера (Германія), Педагогическаго института имени П. Г. Шелапутина (Москва), Московскаго института дѣтской психологіи и неврологіи, Совѣта Спб-скаго О-ва народныхъ университетовъ, Кіевскаго Фребелевскаго О-ва и Педагогическаго института, Московскаго Кружка совмѣстнаго воспитанія и образованія дѣтей и Родительскаго клуба при немъ, профессоровъ—Н. Н. Ланге (Одесса), П. П. Соколова (Москва), П. Э. Лейкфельда (Харьковъ), А. Ф. Лазурскаго (Спб.), члена Москов. Гор. Управы Г. Пузыревскаго, Н. Е. Румянцева и С. Г. Попича (Лейпцигъ), проф. А. Н. Бернштейна (Москва).

По выслушаніи всѣхъ привѣтствій слово предоставляется профессору *Г. И. Челпанову*. Темой ораторъ выбралъ вопросъ о «Современной психологіи мышленія и ея значеніи для педагогики».

Отмѣчая преимущественное вниманіе, которое въ настоящее время оказывается изслѣдованіямъ процессовъ мышленія, проф. Челпановъ указываетъ въ общихъ чертахъ на тѣ результаты, къ которымъ привели эти изслѣдованія. Прежде всего изслѣдованія выяснили неконкректный характеръ мышленія—факты «мышленія безъ образовъ», безъ какого-либо конкретнаго содержанія. Это бываетъ въ тѣхъ случаяхъ, когда мы переживаемъ смыслъ, значеніе какого-либо слова; при чемъ то, что «мы называемъ значеніемъ, смысломъ, не есть какое-либо представленіе, не есть какое-либо конкретное содержаніе, это, въ собственномъ смыслѣ, мысль безъ конкретнаго содержанія». Экспериментальныя изслѣдованія показали значеніе, такъ называемыхъ, *задачъ* въ процессѣ мышленія. Напр.: каждое слово имѣетъ тенденцію къ воспроизведенію другихъ словъ, такъ или иначе съ нимъ связанныхъ, случайно или по смыслу; но если дается опредѣленная задача, подыскивается къ слову опредѣленное понятіе, то весь процессъ получаетъ опредѣленное направленіе,—заданіе вызываетъ осмысленный рядъ представленій. Принципіальное значеніе этого факта заключается въ томъ, что задача, не будучи по существу своему ни ощущеніемъ, ни представленіемъ и, вмѣстѣ съ тѣмъ,

будучи явленіемъ неконкретнаго характера, оказываетъ вліяніе на ходъ представленій.

Съ понятіемъ задачи связанъ третій важный признакъ мышленія—понятіе детерминирующей тенденціи. Это понятіе указываетъ воздѣйствіе, исходящее отъ представленія цѣли и составляющее какъ разъ выборъ съ преднамѣренностью, и находится въ тѣсной связи съ понятіемъ воли.

Послѣдній выводъ, къ которому приходитъ изслѣдованіе, заключается въ томъ, что мысль представляетъ собою содержаніе специфическое. Сенсуалистическая психологія говорила, что ощущенія переходятъ въ представленія, представленія связаны между собою опредѣленными законами и т. д.; въ конечномъ итогѣ—ощущеніе есть все. Экспериментальныя изслѣдованія показали, что мышленіе есть особое переживаніе, не имѣющее ничего общаго ни съ ощущеніемъ, ни съ представленіемъ.

Итакъ, психологія мышленія показываетъ, что наша душевная жизнь не есть пассивный ходъ представленій, а активная дѣятельность нашего «я». Главное въ нашей душевной жизни—не ощущенія, не представленія, а именно работа мысли. Когда мы говоримъ объ изощреніи и развитіи чувствъ, то на самомъ дѣлѣ развиваются и упражняются вовсе не ощущенія, а развиваются процессы вниманія, мышленія и воли; то же самое еще съ большей опредѣленностью можно утверждать по отношенію къ процессу воспріятія, въ которомъ такую огромную роль играетъ апперцепція. Такимъ образомъ, мышленіе на лицо во всѣхъ процессахъ. Кромѣ того, до сихъ поръ умственный процессъ разсматривался, какъ процессъ чисто пассивный. Это неправильно. Въ сущности представленія получаютъ ходъ, движеніе, благодаря понятіямъ. Умъ прежде всего активенъ. По Кюльпе, детерминирующая тенденція играетъ роль монарха; представленія текутъ благодаря дѣятельности ума, всегда активнаго.

Обращаясь къ современной педагогикѣ, мы видимъ, что она идетъ не совсѣмъ правильнымъ путемъ. Психологія въ цѣляхъ изслѣдованія абстрагируетъ явленія, сложное раздробляетъ на составляющія его части; педагогика имѣетъ дѣло не съ разрозненными процессами, а съ цѣльными проявленіями сознанія; слѣдовательно, задачей ея является изученіе проявленій души въ цѣломъ, она должна интересоваться цѣльными процессами.

Среди педагоговъ мало извѣстна мысль о неконкретности мышленія; на первомъ планѣ всюду требованіе наглядности; говорятъ, напр., о формальномъ развитіи памяти и почти ничего не говорится о формальномъ развитіи ума. Я не отрицаю,—говоритъ проф. Челпановъ,—наглядности, но, кромѣ наглядности, есть и мыш-

леніе. Когда заговорили о примѣненіи эксперимента при преподаваніи психологіи, то невольно являлось опасеніе, что все преподаваніе сведется на преподаваніе эксперимента; умственная работа или мыслительная обработка останется въ сторонѣ.

Между тѣмъ есть всѣ основанія для признанія формальнаго развитія ума. При образованіи нашихъ сужденій, понятій, мы не можемъ не подмѣтить того, что мы подчиняемся извѣстнымъ правиламъ, пріемамъ; процессъ не проходитъ безъ того, чтобы не бросались въ глаза методы. Постоянное накопленіе наблюденій дастъ намъ опытъ для другого раза; это формальный опытъ. Итакъ, формальное развитіе существуетъ.

Это положеніе приводитъ насъ къ разрѣшенію цѣлаго ряда педагогическихъ проблемъ, напр., о различной образовательной цѣнности наукъ. Мы до сихъ поръ никакъ не можемъ выбраться, при разрѣшеніи вопроса о томъ, каковы задачи общеобразовательной школы, изъ старыхъ схемъ классической и реальной школы именно потому, что мы не дѣлаемъ попытки понять основныя психологическія идеи общаго образованія, а этотъ вопросъ можетъ быть разрѣшенъ только на почвѣ психологіи мышленія.

Изслѣдованіе мышленія не останется безъ вліянія на общій ходъ развитія педагогики: вмѣсто частичныхъ процессовъ—ощущенія, воспріятія, механической памяти и т. д., интересъ будетъ перенесенъ на высшіе процессы, моральные, религіозные и т. д.; тогда и личность предстанетъ не въ отдѣльныхъ признакахъ, а въ той глубинной ея таинственности, которая не подлежитъ описанію: мышленіе—центральный пунктъ.

---

27 декабря вечеромъ состоялось первое научное засѣданіе Съѣзда подъ предсѣдательствомъ проф. Г. И. Челпанова. Первымъ былъ прочитанъ докладъ *К. Н. Корнилова.*

Въ своемъ докладѣ «*Новый методъ экспериментальнаго изслѣдованія воли*» К. Н. Корниловъ отмѣчаетъ прежде всего отличительную особенность современной педагогіи и видитъ ее въ томъ, что она является волюнтаристической, т. е. выдвигаетъ волевой. моментъ, активность, что, между прочимъ, выражается въ стремленіи къ созданію, такъ называемой, трудовой школы. Но изслѣдованія волевого процесса незначительны и по своимъ результатамъ ничтожны, особенно если мы обратимся къ интеллектуальной сферѣ. Существующіе методы, напр., эргографическіе и методы ритмическихъ движеній, крайне немногочисленны и несовершенны. Наиболѣе цѣлесообразнымъ и разработаннымъ методомъ для изслѣдованія волевыхъ явленій служитъ методъ реакцій, какъ дающій возмож-

ность изслѣдовать не только простыя, но и сложныя проявленія воли. Достоинство его заключается въ томъ, что путемъ осложненія умственныхъ актовъ создаютъ болѣе сложныя формы волевого процесса; основной недостатокъ метода реакцій тотъ, что въ процессѣ реакцій человѣка на внѣшнія раздраженія до сего времени усматривалась лишь временная сторона, и совершенно была упущена динамическая сторона, между тѣмъ какъ процессъ совершается не только съ различной быстротой, но и съ различной силой. Предлагаемый методъ изслѣдованія реакцій имѣетъ своею цѣлью вскрыть динамическія основы въ характерѣ реагированія человѣка на внѣшнія раздраженія (методъ «динамометріи»). Съ этой цѣлью докладчикомъ конструированъ приборъ, названный имъ динамоскопомъ; онъ состоитъ изъ манометра и барабана, включается въ электрическую цѣпь (хроноскопа) во время опытовъ, что даетъ возможность одновременно съ психометрическими производить динамометрическія наблюденія. При изслѣдованіи намѣчались вопросы о томъ, какъ расходуется энергія при различныхъ процессахъ; какое существуетъ отношеніе между быстротой и силой реагированія; каково взаимоотношеніе внутренней и внѣшней стороны; въ какой зависимости отъ сложности умственнаго процесса находится выраженіе волевого акта. Опыты (болѣе 2.000) производились въ Институтѣ экспериментальной психологіи при Московскомъ университетѣ. Выводы, къ которымъ пришелъ докладчикъ, могутъ быть формулированы приблизительно слѣдующимъ образомъ: динамическая сторона психики болѣе устойчива и постоянна, чѣмъ мыслительная; испытуемые могутъ различнымъ образомъ реагировать на внѣшнія раздраженія (быстро и сильно, быстро и слабо, медленно и сильно, и наоборотъ); чѣмъ мыслительный процессъ становится сложнѣе, тѣмъ болѣе уменьшается внѣшнее проявленіе количества энергіи.

По мнѣнію докладчика, динамометрическій методъ, вскрывая динамическія основы сознанія, даетъ средство исчислить относительный механическій эквивалентъ психическихъ явленій; съ другой стороны, такой динамометрическій методъ измѣренія силы воли и энергіи особенно важенъ для педагога, такъ какъ даетъ ему возможность каждый разъ согласовать пріемы и методы воспитанія съ динамической стороной психики даннаго индивидуума.

Пренія. Признавая очень интереснымъ въ научномъ отношеніи методъ изслѣдованія, предложенный г. Корниловымъ, проф. *А. П. Нечаевъ* считаетъ очень важнымъ дополненіемъ къ этой работѣ, если-бы, на ряду съ представленными данными, характеризующими различныя формы реакціи у разныхъ лицъ, были произведены при помощи другихъ методовъ наблюденія надъ психической жизнью

тѣхъ же самыхъ испытуемыхъ. Тогда можно было бы показать, что тѣ различія въ формахъ реакціи, о которыхъ говорилъ докладчикъ, дѣйствительно соотвѣтствуютъ типическимъ особенностямъ всей личности человѣка, насколько она отражается въ его волевыхъ дѣйствіяхъ.

А. К. Борсукъ указываетъ на то, что названіе доклада—«Новый методъ экспериментальнаго изслѣдованія воли»—не соотвѣтствуетъ его содержанію. Понятія «воля» и «волевой актъ» остались не опредѣленными, а потому экспериментальное выясненіе того, «какую энергію тратитъ человѣкъ при реагированіи на внѣшнія впечатлѣнія», не есть выясненіе экспериментальнымъ путемъ «воли», ибо отожествлять понятіе «нервномышечная энергія» или понятіе «активность» вообще, съ понятіемъ «воля»—значитъ понятіе о чисто физіологическихъ актахъ отожествлять съ понятіемъ о психическомъ переживаніи, каковымъ является, несомнѣнно, «волевой актъ».

И. П. Тутышкинъ говоритъ о томъ, что перекидывать мостъ отъ этихъ наблюденій къ цѣлой личности является нѣкоторой смѣлостью, потому что соотношеніе процессовъ психики и физической энергіи въ цѣлой личности при данныхъ опыта не изслѣдуется, да и едва-ли можетъ быть изслѣдовано при современномъ состояніи научной психологіи.

К. Н. Корниловъ, отвѣчая своимъ оппонентамъ, останавливается прежде всего на возраженіи о несоотвѣтствіи между заглавіемъ и содержаніемъ доклада и говоритъ, что въ его задачу не входило выясненіе волевого акта въ его цѣлости; его задача заключалась въ томъ, чтобы вскрыть зависимость внѣшняго выраженія волевого акта отъ усложненія мыслительнаго процесса.

Что касается упрека въ отожествленіи механической энергіи съ психической, то—по заявленію докладчика,—находя эквивалентъ физической энергіи къ данному психическому явленію, онъ всецѣло остается на научной почвѣ и не пускается въ область философскихъ выводовъ, почему ни словомъ не обмолвился о психической энергіи. Отвѣчая А. П. Нечаеву, докладчикъ говоритъ, что онъ всѣми силами старался удержаться отъ всякихъ философскихъ обобщеній,—которыя, дѣйствительно, сами напрашивались, какъ выводъ изъ экспериментовъ, особенно въ части, касавшейся механическаго эквивалента психическихъ явленій,—намѣренно не употребляя выраженія «психическая энергія» и т. п. выраженій, которыя выводятъ насъ изъ области точно провѣренныхъ научныхъ фактовъ.

Въ слѣдующемъ докладѣ: «*Что есть педагогика*» *проф. П. Ф. Каптеревъ* отмѣчаетъ прежде всего ту связь, которая существовала и существуетъ между различными науками и педагоги-

кой. Такъ, въ древности она находилась въ самой тѣсной связи съ государствовѣдѣніемъ, въ средніе вѣка съ религіей и богословіемъ, въ новое время—съ философіей, соціологіей, педологіей (эволюціонной антропологіей), не сливаясь въ то же время ни съ одной изъ этихъ наукъ. Останавливаясь на дѣятельности педагога, можно съ чисто логической точки зрѣнія различить въ ней три момента: подготовительный—собираніе научнаго матеріала,—творческій теоретическій и творческій практическій. Педагогъ долженъ имѣть статическое знаніе человѣческаго организма, т. е. долженъ ознакомиться съ анатоміей, физіологіей и гигіеной, съ одной стороны, и съ психологіей, логикой и эстетикой, съ другой; ему необходима выработка ученія о физическихъ и духовныхъ особенностяхъ возрастовъ, половъ, ему нужно изученіе человѣка, какъ опредѣленной индивидуальности. Такъ какъ педагогъ имѣетъ дѣло съ растущимъ организмомъ, то онъ долженъ выяснить проблему эволюціи въ мірѣ, родѣ человѣческомъ и отдѣльной личности, ознакомиться (съ біологической точки зрѣнія) съ ученіемъ о наслѣдственности и вырожденіи. Далѣе, важно выясненіе проблемы объ отношеніи личности къ обществу и о взаимоотношеніи въ воспитаніи элементовъ личныхъ и общественныхъ, опредѣленіе цѣли воспитанія въ связи съ цѣлью человѣческой жизни, вообще, и главными мотивами дѣятельности человѣка (вопросы философско-этическіе), выясненіе отношенія педагогики къ дѣленію человѣчества на классы, національности и религіи.

За подготовительнымъ слѣдуетъ творческій теоретическій моментъ. Педагогъ не только наблюдаетъ и изслѣдуетъ человѣческіе организмы—онъ направляетъ, руководитъ ихъ развитіемъ, пользуясь научными данными о человѣкѣ: педагогика—наука нормативная. Цѣль вмѣшательства педагога—не просто передача культуры отъ одного поколѣнія къ другому: онъ является вмѣстѣ и кузнецомъ, выковывающимъ и обдѣлывающимъ самый органъ, самого производителя культуры, т. е. образованнаго человѣка во всей полнотѣ его свойствъ. Въ этой культурной работѣ педагогу необходимо тщательно опредѣлить взаимоотношеніе между воспитываемой и воспитывающей личностью, предѣлы свободы и самостоятельности, выработать типъ учебно-воспитательнаго заведенія, взвѣсить и опредѣлить границы педагогическаго вліянія на воспитываемую личность семьи, общества, государства, церкви.

Осуществленіемъ на дѣлѣ указанныхъ научныхъ началъ при данныхъ условіяхъ времени, мѣста, обстановки и положенія начинается педагогическое искусство, когда педагогъ-практикъ является творцомъ и притомъ быстро, такъ что въ этихъ случаяхъ нужна педагогическая талантливость, находчивость, тактъ. Если научныя

основы развитія личности, основныя начала устройства школъ одни и тѣ же всюду, зато примѣненіе ихъ совершается въ извѣстной исторической и этнографической средѣ; поэтому можно говорить объ англійскомъ или нѣмецкомъ педагогическомъ искусствѣ, педагогической техникѣ.

Въ преніяхъ по докладу проф. Каптерева, *В. Т. Володинъ* отмѣтилъ, что въ своемъ докладѣ докладчикъ обрисовалъ намъ въ ясной, логически стройной формѣ свое пониманіе педагогики, что изъ этого пониманія вытекаетъ длинный рядъ требованій, которымъ долженъ удовлетворять педагогъ-практикъ: онъ долженъ знать то, что касается духовнаго развитія человѣка, долженъ знать эволюціонную антропологію, соціологію, философію, этику, эстетику и т. д. и быть постоянно въ курсѣ того предмета, который онъ преподаетъ при помощи всѣхъ указанныхъ средствъ. Для цѣльности доклада необходимо было бы затронуть вопросъ и о практической осуществимости изложеннаго.

А. А. Красновскій признаетъ особенную цѣнность доклада, потому что поднятъ давно назрѣвшій вопросъ объ основаніи педагогики, какъ науки, указано взаимоотношеніе между педагогической наукой и педагогическимъ искусствомъ, что особенно важно въ виду того, что терминъ «педагогика» употребляется то для обозначенія педагогической теоріи, то для обозначенія самой дѣятельности по воспитанію и обученію. Но говоря о педагогикѣ, какъ наукѣ, необходимо имѣть въ виду не только нормативную и техническую часть, но и часть чисто теоретическую; докладчикъ говоритъ только о собираніи матеріала, между тѣмъ педагогика можетъ быть построена по типу теоретическихъ наукъ, и предметомъ ея можетъ служить педагогическій процессъ.

А. П. Нечаевъ, отмѣтивъ большую важность доклада, позволяющаго оріентироваться въ вопросѣ объ отношеніи педологическаго движенія къ другимъ теченіямъ современной педагогики, выразилъ пожеланіе услышать мнѣніе докладчика по вопросу о томъ, что болѣе желательно для дальнѣйшаго развитія русской педагогической науки: учрежденіе ли особыхъ каѳедръ педагогики при университетахъ или основаніе спеціальныхъ педагогическихъ факультетовъ.

Отвѣчая на возраженія, *П. Ф. Каптеревъ* говоритъ, что вопросъ о подготовкѣ педагоговъ многіе разрѣшаютъ заявленіемъ, что въ университетахъ должна быть учреждена каѳедра педагогики. Такое рѣшеніе вопроса нельзя признать удовлетворительнымъ, такъ какъ современная педагогика выдвинула во всемъ педагогическомъ дѣлѣ на первый планъ личность воспитываемаго. Она—центръ, а все, ее окружающее, нѣчто служебное по отношенію къ воспитываемой лич-

ности. Прибавка къ факультету каѳедры педагогики не превратитъ факультетское образованіе въ такое, которое нужно будущему педагогу. Для этого должны быть устроены особые факультеты, особые курсы, подобно Педагогической Академіи въ Петербургѣ, Педагогическому Институту Шелапутина въ Москвѣ. Особаго обсужденія требуетъ чрезвычайной важности вопросъ о болѣе серьезной и широкой подготовкѣ народныхъ учителей; для этой цѣли могли бы служить ближайшимъ образомъ лѣтніе курсы съ превращеніемъ ихъ въ постоянныя организованныя учрежденія или народные университеты. Педагогическая подготовка народныхъ учителей должна имѣть ту же антропологическую основу.

Въ докладѣ «*О преподаваніи педагогики въ женскихъ гимназіяхъ и институтахъ*» *И. М. Соловьевъ* высказываетъ слѣдующія положенія.

При пересмотрѣ программъ старшихъ классовъ женскихъ гимназій является желательнымъ: 1) Введеніе психологіи и логики, какъ самостоятельныхъ научныхъ предметовъ, безъ практическаго приспособленія ихъ къ курсу педагогики. 2) Въ основу курса педагогики слѣдуетъ положить изученіе современной дѣтской психологіи. 3) Желательно ввести въ курсъ педагогики нѣкоторые наиболѣе опредѣлившіеся и разработанные отдѣлы экспериментальной педагогики. 4) Изученіе основныхъ вопросовъ въ исторіи педагогическихъ идей должно носить не отрывочный характеръ, а по возможности болѣе историческій, т. е. въ связи съ философскими, психологическими, соціальными и экономическими условіями. 5) Какъ естественное расширеніе нашего педагогическаго образованія, полезно ввести разсмотрѣніе главнѣйшихъ системъ школьнаго дѣла и народнаго образованія.

Въ своемъ докладѣ «*Опытъ веденія практическихъ занятій по психологіи въ женской гимназіи*» *В. М. Новиковъ* отмѣчаетъ, что затрудненія, которыя испытываетъ преподаватель психологіи въ средней школѣ (новизна и отвлеченность предмета), вызываютъ необходимость цѣлесообразнаго сближенія предмета психологіи съ опытными науками (естествознаніемъ) и широкаго пользованія всѣми доступными моментами психологическаго и психофизическаго эксперимента въ цѣляхъ, конечно, метода наглядnаго преподаванія психологіи.

Отдѣльные моменты экспериментированія умственныхъ способностей объединяются въ наиболѣе доступномъ комплексѣ—«психологическомъ профилѣ» по методу Г. И. Россолимо; при чемъ 1) обращается вниманіе на соотвѣтствіе результатовъ эксперимента даннымъ обычнаго наблюденія и 2) характеръ профиля провѣряется другими изслѣдованіями, напр., характеромъ апперцепціи.

Эмоціональная область (физіологія чувствованій) уясняется посредствомъ сфигмографіи и пневмографіи. Изъ области педагогическаго эксперимента наиболѣе доступными являются классныя изслѣдованія: а) работоспособности и б) типовъ созерцанія по Бинэ.

Практическія занятія по психологіи завершаются въ опытѣ самостоятельнаго составленія ученицами 8 класса объективной школьной характеристики.

Въ преніяхъ *проф. Челпановъ* отмѣчаетъ, что докладъ интересенъ, потому что показываетъ, какъ дѣлаются опыты. Но, говоря о произведенныхъ изслѣдованіяхъ, слѣдуетъ указать на то, что все это слишкомъ догматично. Референтъ идетъ дальше Россолимо, у котораго рѣчь идетъ собственно о методикѣ изслѣдованія, между тѣмъ докладчикъ говоритъ о типахъ учащихся. Обнаруживается незнакомство съ замѣчательнымъ явленіемъ въ области современной психологіи—съ методомъ корреляціи. Докладчикъ затрагиваетъ одну изъ основныхъ проблемъ психологіи—о связи способностей, но именно его соображенія показываютъ, что ему неизвѣстны основы указаннаго метода. Недостаетъ также психологическаго анализа,—напр., наблюдая у испытуемаго память на числа, докладчикъ заключаетъ, что это—математикъ; напротивъ, изслѣдованія показываютъ, что талантъ ариѳметическій или талантъ геометрическій даютъ разный коэффиціентъ отношенія способностей. Вообще поражаетъ поспѣшность, съ какой дѣлаются выводы.

Проф. Нечаевъ указываетъ на то, что нельзя подходить къ опытамъ г. Новикова съ чисто научной мѣркой. Не его вина, что у насъ не подготовлены, какъ слѣдуетъ, учителя психологіи. Для насъ важенъ фактъ, что наиболѣе чуткіе учителя психологіи и педагогики уже не удовлетворяются прежней «разговорной» психологіей, что не только ученикамъ, но и учителямъ надоѣло заниматься однимъ лишь выясненіемъ терминовъ. Мы должны сказать спасибо докладчику за то, что онъ не постѣснился подѣлиться съ нами своимъ скромнымъ педагогическимъ опытомъ.

Отвѣчая оппонентамъ, *г. Новиковъ* говоритъ, что здѣсь совершенно напрасно затрагивается вопросъ о научной цѣнности его самостоятельныхъ экспериментовъ: никакихъ научныхъ цѣлей въ своихъ опытахъ онъ не преслѣдовалъ, никакихъ выводовъ въ смыслѣ психологическаго прогноза не дѣлалъ: опыты носили характеръ не изслѣдованій, а только демонстрацій.

Въ утреннемъ засѣданіи 28 декабря былъ прочитанъ докладъ *С. И. Шохоръ-Троцкимъ*: «*Психологія и обученіе математикѣ*». С. И. Шохоръ-Троцкій указываетъ на необходимость экспериментально-психологическихъ изслѣдованій въ области преподаванія ма-

тематики. Данный моментъ представляетъ борьбу между логизмомъ и психологизмомъ въ математикѣ, какъ учебномъ предметѣ. Важно установленіе тѣхъ направленій, въ которыхъ психологамъ-экспериментаторамъ надо работать для изученія многообразнаго комплекса психическихъ явленій, которыя наблюдаются при обученіи математикѣ. Въ этомъ случаѣ можетъ оказать услугу преподаватель математики—не тѣмъ, что будетъ ставить опыты, а собирая матеріалъ, который долженъ быть предоставленъ въ распоряженіе психолога. Чрезвычайно важно, въ интересахъ методики обученія и въ интересахъ экспериментальнаго изслѣдованія психическихъ процессовъ, образующихъ то, что можно назвать усвоеніемъ предмета, выработать такіе анкетные листы, куда преподаватель могъ бы заносить свои наблюденія. Полученныя данныя могли бы показать направленіе и границы экспериментовъ надъ памятью, воображеніемъ и мышленіемъ, насколько данные процессы сопровождаютъ работу учащихся надъ усвоеніемъ разнаго рода учебнаго математическаго матеріала Въ заключеніе докладчикъ вноситъ предложеніе объ образованіи комиссіи при Обществѣ Экспериментальной Педагогики или при Московскомъ психологическомъ институтѣ для изслѣдованія математическаго мышленія учащихся.

Присоединяясь къ предложенію докладчика, собраніе высказываетъ пожеланіе о передачѣ изученія данныхъ вопросовъ какому-либо компетентному учрежденію.

Въ своемъ докладѣ «*Естествознаніе и формальное развитіе учащихся*» *И. И. Полянскій* останавливается прежде всего на прогрессѣ развитія нашихъ знаній. Первый актъ—воспріятіе органовъ чувствъ; дальнѣйшіе моменты—сужденіе, умозаключенія, понятія. Отсюда требованіе наглядности, непосредственнаго ознакомленія дѣтей съ предметами и явленіями окружающей природы, обогащеніе конкретными образами. Работа надъ изученіемъ предмета является важнымъ моментомъ въ развитіи формальнаго мышленія. Для доказательства докладчикъ останавливается на біологическомъ методѣ, суть котораго состоитъ въ томъ, что устанавливается связь, соотношеніе между различными органами и функціями въ изучаемомъ предметѣ. Обращаясь къ исторіи, мы видимъ, что тамъ, гдѣ игнорируется естествознаніе, ничтожны результаты развитія мысли, напр., въ средніе вѣка. Особенно могучимъ средствомъ является естествознаніе для развитія индуктивныхъ пріемовъ мышленія; на опытахъ, въ экскурсіяхъ также пробуждается интересъ, развивается любознательность, самостоятельность и инициатива. Отличительная черта нашей школы—рабское преклоненіе передъ книгой, но едва-ли подобное преклоненіе можно разсматривать, какъ нѣчто цѣнное. Въ

заключеніе докладчикъ выражаетъ пожеланіе, чтобы настоящій Съѣздъ высказалъ свое авторитетное мнѣніе о значеніи естествознанія, какъ учебнаго предмета, и отмѣтилъ его равноправность съ такими областями преподаванія, какъ родной языкъ и математика.

Докладъ *В. В. Лермантова*: «*О системѣ воспитанія маленькихъ дѣтей М. Монтессори и примѣняемыхъ ею пособіяхъ*». По внѣшности система Монтессори заключается въ томъ, что дѣтей отъ 2½ до 6 лѣтъ ставятъ въ такую обстановку, что они постоянно заняты нравящейся имъ дѣятельностью, направленною къ усвоенію нужныхъ имъ умѣній и развитію ихъ чувствъ; поэтому она называетъ свою школу-ясли «собственнымъ домомъ ребятишекъ» (casa dei bambini), а учительницу—«директриссой», такъ какъ она лишь направляетъ дѣятельность своихъ учениковъ, а не даетъ уроки. По внѣшности—это дальнѣйшее развитіе «дѣтскихъ садовъ», съ тою разницею, что дѣти сами выбираютъ посильныя для нихъ занятія. Періодически, чтобы избѣжать утомленія, директрисса начинаетъ играть на фортепіано, дѣти вскакиваютъ и начинаются игры или гимнастическія упражненія. Большой интересъ представляетъ система обученія письму. Сначала пріучаютъ владѣть карандашемъ и дѣлаютъ движенія, соотвѣтствующія писанію. Для этого сначала обводятъ карандашемъ вырѣзки, служившія раньше для знакомства съ формами и для развитія осязанія. Затѣмъ полученныя очертанія учатся аккуратно покрывать штрихами. Затѣмъ дѣтямъ даютъ большія, вырѣзанныя изъ бумаги буквы, сообщаютъ ихъ названія и учатъ обводить пальцемъ въ томъ направленіи, какъ пишутъ. Когда дѣти привыкнутъ къ этимъ упражненіямъ, они сразу начинаютъ твердо писать буквы.

М. Станиловская, останавливаясь на системѣ Монтессори, говоритъ, что въ «Домѣ ребенка» масса искусственно подобранныхъ пособій—геометрическихъ коллекцій, выпуклыхъ буквъ и т. д.; все это невольно наталкиваетъ дѣтей на опредѣленныя занятія, такъ что здѣсь мы видимъ замаскированное внушеніе средою.

М. И. Коноровъ, останавливаясь на замѣчаніи М. Станиловской, говоритъ, что Монтессори по возможности старается избѣгать предметовъ, далекихъ отъ обычной обстановки дѣтской жизни. Даже для знакомства съ геометрическими тѣлами и фигурами она вначалѣ пользуется такими предметами, какъ стаканъ (основаніе его—кругъ) и пр. Врядъ-ли можно говорить и о принужденіи въ «Домѣ ребенка», такъ какъ тогда пришлось бы считать принужденіемъ всякое направляющее вліяніе взрослыхъ.

Въ вечернемъ засѣданіи 28 дек. первымъ былъ прочитанъ докладъ *И. М. Присмана*: «*Къ вопросу объ экспериментальномъ изслѣ-*

*

дованіи нравственности въ юношескомъ возрастѣ». Докладчикъ отмѣчаетъ трудность изслѣдованія нравственной сферы. Несомнѣнно, этическія сужденія дѣтей отличны отъ сужденій взрослыхъ и лишь постепенно приближаются къ нимъ; отсюда трудность истолкованія мотивовъ дѣйствія. На характеръ моральныхъ сужденій вліяетъ и принадлежность къ той или иной соціальной группѣ. Своеобразное перемѣщеніе интересовъ происходитъ въ періодъ полового созрѣванія, что также затрудняетъ изслѣдованіе моральной стороны у дѣтей. Обращаясь къ литературѣ по данному вопросу, мы видимъ, что попытки изслѣдованія чрезвычайно рѣдки и, скорѣе, представляютъ анкету, собственно опросъ; лабораторныхъ изслѣдованій мы не имѣемъ. Путемъ опроса, нѣкоторые изъ берлинскихъ врачей старались выяснить, когда дѣти становятся отвѣтственными за свои поступки. Предлагались вопросы: «Что бы вы сдѣлали, еслибы нашли кошелекъ?» Левизу спрашивалъ, «почему нельзя красть?» Данныя изслѣдованій показываютъ, что вмѣненіе въ вину, какъ извѣстный актъ моральнаго сознанія, осознается приблизительно въ 15 лѣтъ. Свои изслѣдованія, по тому же методу опроса, докладчикъ произвелъ надъ 125 русскими и 140 еврейскими дѣтьми. Полученный матеріалъ еще находится въ процессѣ обработки, но тѣмъ не менѣе обращаетъ вниманіе совпаденіе съ указанными выше результатами, при чемъ можно отмѣтить разнообразіе мотивовъ, поскольку дѣло касается права на чужую собственность. Выступаетъ соціально-экономическій моментъ, напр.: красть нельзя, потому что это наноситъ вредъ другимъ; религіозный, напр.: воровать грѣшно;—эгостическій—боязнь наказанія; семейные мотивы—горе семьи и т. д.

Въ своемъ докладѣ: «*Къ вопросу объ изслѣдованіи эмоціональной жизни учащихся*» *П. Н. Васильковъ* останавливается на методѣ «случайныхъ» ассоціацій и говоритъ, что, какъ средство изслѣдованія психики учащихся, онъ занимаетъ среднее мѣсто между опросомъ и лабораторнымъ экспериментомъ. Исходнымъ пунктомъ ассоціаціи является произносимое экспериментаторомъ слово; при чемъ по значенію своему слова могутъ быть раздѣлены на слѣдующія главныя группы: слова, связанныя съ обозначеніемъ внѣшнихъ предметовъ, и слова отвлеченнаго значенія. Различіе результатовъ зависитъ отъ возраста и пола учащихся, а также отъ характера учебнаго заведенія.

Докладъ *З. Д. Чижировой* «*Къ вопросу объ изслѣдованіи ассоціацій у дѣтей школьнаго возраста*». Пользуясь методомъ «случайныхъ ассоціацій, докладчица разработала матеріалъ со стороны разнообразности и оригинальности ассоціацій. Разсматривая полученныя данныя, докладчица говоритъ, что степень разнообразія

данныхъ ассоціацій мѣняется въ зависимости отъ исходныхъ пунктовъ и что эта разница выступаетъ больше у дѣвочекъ, чѣмъ у мальчиковъ; по возрастамъ ассоціаціи подверглись бо́льшимъ измѣненіямъ у мальчиковъ, чѣмъ у дѣвочекъ. При дальнѣйшемъ анализѣ собраннаго матеріала выдвинулись 2 вопроса: 1) Въ какомъ возрастѣ достигается бо́льшее объединеніе учащихся на ассоціаціяхъ извѣстнаго рода? 2) На какого рода ассоціаціяхъ легче всего создается объединеніе учащихся опредѣленнаго возраста? Оказывается, что максимумъ объединенія въ области эстетики и религіи достигается у мальчиковъ въ 11 л., въ области семьи, общества и природы въ 12 л., въ области органическихъ ощущеній и нравственности въ 15 л. и т. д. Что касается второго вопроса, то мы видимъ, что у мальчиковъ наилучшей объединяющей почвой явились области семьи и природы, отчасти нравственности и, наконецъ, эротики; у дѣвочекъ наилучшую почву для объединенія создавала область природы, семьи и т. д.

Докладъ проф. *А. П. Нечаева*: «*Экспериментально-психологическія данныя къ вопросу о совмѣстномъ обученіи*». Противъ совмѣстнаго обученія выдвигаются два главныхъ возраженія. Во первыхъ, при совмѣстномъ обученіи невозможно соблюсти требованіе умственной гигіены, такъ какъ переходный возрастъ у мальчиковъ и дѣвочекъ наступаетъ не въ одни и тѣ же годы; во-вторыхъ, постоянное общеніе въ школѣ мальчиковъ и дѣвочекъ можетъ вредно отражаться на общемъ характерѣ ихъ психики, повышая эмоціональную жизнь и содѣйствуя возбужденію эротическихъ переживаній. Для изслѣдованія утомляемости былъ примѣненъ методъ съ запоминаніемъ чиселъ. Оказалось, что утомляемость учащихся при совмѣстномъ обученіи меньше, чѣмъ при раздѣльномъ, при чемъ меньшая утомляемость особенно рѣзко обнаруживается въ переходномъ возрастѣ. Только у дѣвочекъ отъ 15 лѣтъ при совмѣстномъ обученіи обнаруживается нѣсколько большая утомленность, чѣмъ при раздѣльномъ обученіи. Изслѣдованіе воображенія производилось при помощи «метода случайныхъ ассоціацій». Полученный матеріалъ показываетъ, что мальчики обнаруживаютъ бо́льшую склонность къ ассоціаціямъ внѣшняго характера, дѣвочки—къ ассоціаціямъ внутренняго характера. При совмѣстномъ обученіи общій характеръ ассоціацій у дѣвочекъ ярко измѣняется: эмоціональныя ассоціаціи уступаютъ внѣшнимъ; даже при наступленіи переходнаго возраста не только не замѣчается обостренія эмоціональныхъ переживаній, а, напротивъ, наблюдается даже нѣкоторое ослабленіе ихъ выраженія. Совмѣстное обученіе оказывается выгоднымъ и для эмоціональной сферы мальчиковъ. Благодаря обученію съ дѣвочками, раньше всту-

пающими въ переходный возрастъ, они знакомятся съ извѣстными переживаніями прежде, чѣмъ собственная природа усиленно натолкнетъ ихъ на соотвѣтствующія переживанія; вслѣдствіе этого въ нихъ уже не возбуждаютъ особаго любопытства тѣ спеціальныя настроенія, которыя поднимаются въ душѣ ребенка въ началѣ переходнаго возраста.

Пренія. В. Е. Смирновъ (по докладу И. М. Присмана) говоритъ, что экспериментальное изслѣдованіе нравственности учащихся, совершенное анкетнымъ путемъ, кромѣ недостатковъ, присущихъ вообще этому методу, имѣетъ еще одну слабую сторону, которая дѣлаетъ это изслѣдованіе малоцѣннымъ. Вѣдь содержаніе дѣтскаго сознанія слагается изъ двухъ различныхъ частей—того, что связано съ дѣйствительными интересами дѣтей, и того, что они механически заимствовали отъ взрослыхъ. Механическій пластъ особенно великъ тамъ, гдѣ рѣчь идетъ о вопросахъ, лежащихъ внѣ и выше непосредственныхъ дѣтскихъ интересовъ.

В. М. Экземплярскій говоритъ о методѣ «случайныхъ» ассоціацій и отмѣчаетъ, что ассоціаціи, полученныя на слова реакціи, опредѣляются апперцепціей цѣлой жизни и случайнымъ содержаніемъ даннаго момента: въ индивидуальныхъ лабораторныхъ изслѣдованіяхъ можно избѣжать ошибокъ, спрашивая испытуемыхъ объ ихъ переживаніяхъ; результаты массовыхъ экспериментовъ, гдѣ нѣтъ этихъ показаній самонаблюденія, вызываютъ сомнѣнія.

А. А. Красновскій обращаетъ вниманіе на то, что въ нравственныхъ переживаніяхъ мы имѣемъ дѣло съ богатымъ содержаніемъ, выражаемымъ въ довольно неопредѣленной формѣ: это хорошо, а это дурно и т. д.; къ тому же дѣти и юноши располагаютъ меньшимъ запасомъ словъ, сравнительно со взрослыми, между тѣмъ и г. Присманъ, и г. Васильковъ въ своихъ изслѣдованіяхъ опираются на словесное выраженіе этихъ часто невыразимыхъ явленій нашей психической жизни. Касаясь доклада проф. Нечаева, А. А. Красновскій указываетъ на то, что психологъ можетъ сказать только то, что есть, констатировать факты или ихъ причинную связь; оцѣнка же фактовъ представляетъ собою явленіе другого порядка.

Проф. *Г. И. Челпановъ*, характеризуя методъ случайныхъ ассоціацій, говоритъ, что это есть методъ дробленія психики; нужно брать ее въ цѣломъ. Далѣе, слово есть только эпизодъ; природа нашихъ умственныхъ переживаній такова, что иногда есть на лицо слова и, однако, нѣтъ смысла, т. е. того, что надо назвать значеніемъ слова; или есть на лицо мысль, и нѣтъ соотвѣтствующаго слова. Въ массовыхъ наблюденіяхъ мы смѣшиваемъ лицъ словеснаго

и конкретнаго типа: одни дѣти обладаютъ большимъ запасомъ словъ при отсутствіи соотвѣтствующаго содержанія; другія не могутъ назвать, но тѣмъ не менѣе имѣютъ извѣстное переживаніе.

Отвѣчая на возраженія, проф. *Нечаевъ* останавливается прежде всего на мнѣніи, что слово, какъ средство познанія, не выражаетъ переживаемыхъ состояній. Къ счастью, у дѣтей меньше, чѣмъ у взрослыхъ, слово расходится съ дѣломъ. Лабораторныя изслѣдованія выше въ научномъ отношеніи—этого никто не отрицаетъ, но нельзя отказаться и отъ метода случайныхъ ассоціацій,—онъ имѣетъ огромное значеніе для педагога, которому нельзя замкнуться въ лабораторіи и которому нужно дать характеристику большого количества дѣтей. Нѣсколько лѣтъ назадъ въ Лабораторіи экспериментальной педагогики производились изслѣдованія по вопросу объ ассоціаціяхъ, при чемъ оказалось, что 1) чисто словесныя ассоціаціи возникали, въ среднемъ, скорѣе, чѣмъ образы реальнаго характера и 2) представленія реальнаго характера разныхъ видовъ возникали не съ одинаковой скоростью,—больше всего времени требовали эмоціональныя состоянія. Но быстрота, съ которой возникали чисто словесныя ассоціаціи, оказывалась далеко неодинаковой, при чемъ разница въ скорости *чисто-словесныхъ* ассоціацій, вызываемыхъ извѣстнымъ исходнымъ пунктомъ, соотвѣтствовала разницѣ въ скорости *реальныхъ* ассоціацій даннаго рода, установленныхъ самонаблюденіемъ. Для объясненія подобнаго соотношенія пришлось допустить предположеніе, что словесный образъ возникаетъ съ большей или меньшей скоростью подъ вліяніемъ того, что подобнаго же рода словесный образъ сопровождался прежде представленіемъ реальнаго характера. Обнаруженіе даннаго обстоятельства подняло въ нашихъ глазахъ значеніе метода случайныхъ ассоціацій. Въ самомъ дѣлѣ, возможно, что въ данный моментъ, положимъ, не возникаетъ никакого чувства, но слѣдуетъ-ли отсюда, что оно никогда не соединялось съ даннымъ словомъ? Что касается указанія на то, что при подобныхъ изслѣдованіяхъ происходитъ дробленіе личности, то къ этому вопросу проф. Нечаевъ обѣщалъ вернуться въ другомъ своемъ докладѣ, «О методѣ единаго процесса».

На утреннемъ засѣданіи 29 декабря заслушанъ докладъ *А. Л. Щеглова*: «*Современное состояніе вопроса объ измѣреніи школьнаго утомленія*». Вопросъ о школьномъ утомленіи—это вопросъ гигіены труда, экономіи силъ, слѣдовательно, важнѣйшій вопросъ воспитанія и самовоспитанія. Просматривая литературу по этому вопросу, нельзя не видѣть, что этотъ отдѣлъ научнаго знанія не можетъ похвалиться научной точностью и опредѣленностью. Прежде всего работа организма иной природы, чѣмъ работа меха-

ническая; она не можетъ быть измѣрена непосредственно: о ней можно судить лишь приблизительно по сопровождающимъ ее симптомамъ. На изученіе этихъ-то симптомовъ и направилъ свои силы длинный рядъ изслѣдователей. Одни заставляли человѣка производить ту или другую умственную работу, затѣмъ анализировали ее, выводя коэффиціенты работоспособности и утомляемости, количество работы, качество ея и время, въ которое она была произведена. Вторая группа опытовъ строилась такимъ образомъ, что производилась какая-нибудь непродолжительная работа до начала и послѣ занятій, и рѣшался вопросъ, въ какой мѣрѣ эти занятія повліяли на работоспособность субъекта. Третья группа опытовъ направлялась на изслѣдованіе кожной чувствительности, остроты зрѣнія, сосудистыхъ измѣненій и т. д. до и послѣ произведенной умственной работы.

Что касается первой группы способовъ, то для школьнаго опыта этотъ методъ не годится, потому что невозможно заставить напряженно и безъ перерыва работать весь классъ цѣлый урокъ; эта работа требуетъ сознательнаго отношенія къ ней и большого самопринужденія. Останавливаясь на второй группѣ опытовъ, едва ли можно утверждать, что качество или характеръ маленькой работы, произведенной до и послѣ уроковъ, является вѣрнымъ показателемъ работоспособности въ данный моментъ: масса случайностей можетъ повліять на тотъ или другой результатъ этой работы, напр., настроеніе, волевое усиліе, содержаніе и характеръ уроковъ даннаго дня и т. д. Третья группа опытовъ обладаетъ весьма существеннымъ преимуществомъ—объективностью, но здѣсь возникаетъ вопросъ о постоянствѣ и однообразіи физіологическихъ симптомовъ, сопровождающихъ утомленіе. Докладчикъ, далѣе, высказываетъ положеніе, что въ дѣлѣ школьнаго утомленія школьные экспериментально-психологическіе опыты-изслѣдованія должны уступить мѣсто изслѣдованіямъ лабораторнымъ, имѣющимъ дѣло съ симптомами, которые стоятъ въ болѣе близкой причинной связи съ явленіями утомленія; необходимо изучить внутренніе процессы организма и обмѣна веществъ при работѣ. Въ этомъ отношеніи огромный интересъ представляютъ работы Weichardt'a, который нашелъ, что во время работы въ организмѣ накопляется вещество, вызывающее утомленіе и получившее названіе кинотоксина. Ведутся теперь работы по отысканію и антикинотоксина. Такимъ образомъ, изученіе явленія утомленія стало на правильный путь точнаго біологическаго изслѣдованія продуктовъ тканеобмѣна, и данныя, полученныя при помощи этого біологическаго метода, несомнѣнно, послужатъ цѣннымъ критеріемъ для оцѣнки всевозможныхъ способовъ опредѣленія и измѣренія утомленія.

Д-ръ *В. В. Гориневскій* въ своихъ докладахъ: «*Школьная лабораторія для обслѣдованія физическаго развитія*» и «*Къ объединенію методовъ изслѣдованія физическаго развитія учащихся*» указываетъ на необходимость созданія въ крупныхъ центрахъ «Институтовъ физическаго образованія», обладающихъ всѣми научными и матеріальными средствами для рѣшенія важнѣйшихъ проблемъ физическаго образованія. Необходимо объединеніе методовъ физическаго изслѣдованія особенно тамъ, гдѣ изслѣдователи собираютъ санитарно-статистическій матеріалъ для установленія нормъ физическаго развитія. Глубокій интересъ для сужденія о правильномъ или неправильномъ развитіи индивидуума представляетъ установленіе нормъ физическаго развитія; но въ этомъ направленіи нѣтъ достаточно обработаннаго по одному общему плану матеріала. Для педагогическаго дѣла важное значеніе могутъ имѣть сопоставленія психической и физической дѣятельности учащихся.

Д-ръ *В. В. Рахмановъ* демонстрировалъ новый приборъ Тулуза и Васкида для изслѣдованія слуха, нѣсколько упрощенный имъ самимъ.

Въ связи съ прослушанными докладами, собраніе постановило образовать комиссію для выработки плана и проведенія въ жизнь вопроса объ устройствѣ центральной лабораторіи по изслѣдованію физическаго развитія учащихся. Въ комиссію избраны: В. В. Гориневскій, проф. І. І. Залѣсскій, проф. Незнамовъ, А. Л. Щегловъ, д.-мед. С. А. Острогорскій и В. В. Рахмановъ.

Затѣмъ *Г. И. Россолимо* сдѣлалъ докладъ «*О задачахъ и двухлѣтней дѣятельности Института неврологіи и дѣтской психологіи при Педагогическихъ курсахъ въ Москвѣ*», а *Г. И. Челпановъ* о «*Задачахъ и организаціи Московскаго психологическаго института*».

Въ вечернемъ засѣданіи 29 декабря былъ заслушанъ докладъ: *Т. Г. Маркарянца* «*Взаимоотношеніе памяти и интеллигентности*». Поставленная проблема имѣетъ какъ теоретико-психологическую, такъ и педагогическую сторону. Психологическая сторона заключается въ вопросѣ о соотношеніи одаренности съ памятью; педагогическая проблема заключается въ разрѣшеніи вопроса о томъ, является ли хорошая память непремѣннымъ условіемъ одаренности. Въ понятіи интеллигентности мы отмѣчаемъ слѣдующіе признаки: логичность мышленія, эластичность мыслей и поступковъ, оригинальность ассоціацій и мыслей, самостоятельность и неподатливость внушенію. Интеллигентность опредѣлялась педагогическимъ совѣтомъ; память экспериментальнымъ путемъ. Результаты изслѣдованія показываютъ, что между формальнымъ и матеріальнымъ развитіемъ учащихся есть параллелизмъ. Иначе говоря: сравнивая память от-

сталыхъ, среднеспособныхъ и одаренныхъ, мы видимъ, что память лучше всѣхъ у одаренныхъ, потомъ у среднеспособныхъ и, наконецъ, у отсталыхъ.

Въ своемъ докладѣ: «*Къ вопросу о типахъ представленія*» *В. М. Экземплярскій* отмѣтилъ, что важное мѣсто даннаго вопроса въ ряду проблемъ индивидуальной психологіи опредѣляется тѣмъ, что въ немъ мы переходимъ за предѣлы индивидуальныхъ различій въ элементарныхъ психическихъ процессахъ, входящихъ въ составъ процесса воспріятія; различія въ области представленій, далѣе, проникаютъ въ процессъ фантазіи и мышленія. Традиціонное пониманіе вопроса устанавливаетъ принадлежность къ типу памяти на основѣ преобладанія въ представленіяхъ того или другого лица извѣстнаго чувственнаго элемента, напр., зрительный, слуховой, двигательный типъ. Въ психологической литературѣ послѣдняго времени говорятъ о необходимости различія типовъ предметнаго и типовъ словеснаго представленія. Собственныя экспериментальныя изслѣдованія докладчика по методу предложенія различнаго матеріала касаются типовъ словеснаго представленія. Использованы были различныя варіаціи способовъ предложенія матеріала: 1) зрительно-слухо-моторный (испытуемый читалъ вслухъ), 2) зрительно-моторный (читаетъ съ произнесеніемъ, но беззвучно), 3) зрительный, 4) зрительно-слуховой, 5) слухо-моторный (руководитель произноситъ, испытуемый повторяетъ беззвучно) и 6) слуховой. При изслѣдованіи выяснилось положеніе, что работа опредѣленнаго типа при одномъ и томъ же способѣ предложенія матеріала различна, въ зависимости отъ быстроты восприниманія; обнаружился фактъ существованія отрицательныхъ смѣшанныхъ типовъ, заключающійся въ томъ, что у испытуемаго даны въ отдѣльности въ его представленіи всѣ чувственные элементы, но въ извѣстной комбинаціи нѣкоторые изъ нихъ являются антагонистами. Только что отмѣченный фактъ имѣетъ очень серьезное педагогическое значеніе. Именно: въ классѣ всегда имѣются представители различныхъ типовъ словеснаго представленія. Имѣя это въ виду, мы даемъ устное изложеніе, благопріятное для слухового типа, посредствомъ иллюстрацій—даемъ возможность зрительному и двигательному типу проявить свое предрасположеніе. Однако, оказывается, что этотъ способъ одновременнаго предложенія словеснаго матеріала и въ зрительной, и въ слуховой, и въ двигательной формѣ для представителей извѣстнаго типа оказывается неблагопріятнымъ. То же самое положеніе у Меймана выражено такимъ образомъ: существуютъ отрицательные комбинаціонные типы, у которыхъ «зрительное представленіе предметовъ и слуховое представленіе словъ въ отдѣльности развиты хорошо, но не комбинируются».

Проф. *А. П. Нечаевъ* указываетъ, что изслѣдованія, аналогичныя данному, производились ранѣе въ Лабораторіи экспериментальной психологіи при Педагогическомъ Музеѣ в.-уч. заведеній, именно: Бахтинымъ въ 1906 году и Зачиняевымъ въ 1908 г. Изслѣдованія эти направлены были на выясненіе вопроса: нельзя ли обнаружить пониженія или повышенія дѣятельности памяти извѣстнаго вида при одновременномъ побочномъ возбужденіи (путемъ внѣшнихъ раздражителей) разныхъ чувственныхъ центровъ, соотвѣтствующихъ качеству памяти иного вида? Оказалось, что взаимное отношеніе разныхъ видовъ памяти у разныхъ лицъ можетъ быть очень различно. При этомъ заслуживаетъ вниманія тотъ фактъ, что благопріятное вліяніе возбужденій одного вида на возбужденія другихъ видовъ наблюдалось только въ тѣхъ случаяхъ, когда видъ памяти, соотвѣтствующій характеру этихъ благопріятныхъ возбужденій, оказывался сильнѣе того вида памяти, на которомъ замѣчалось благопріятное дѣйствіе даннаго побочнаго возбужденія.

И. П. Тутышкинъ, указывая на то, что разнообразныя по своей природѣ представленія не всегда подавляютъ другъ друга, говоритъ, что, еслибы даже можно было признать утвержденіе докладчика, никакихъ послѣдствій для педагогики оно не имѣло бы, такъ какъ, благодаря интересу ребенокъ можетъ воспротивиться подавленію представленій и, наконецъ, самъ учитель можетъ достигнуть того, что ученикъ въ своемъ сознаніи справится съ подавляющими представленіями.

А. П. Болтуновъ обращаетъ вниманіе на то, что докладчикъ самъ указалъ на связь представленія съ мышленіемъ и въ то же время не объяснилъ, что такое представленіе, а между тѣмъ, какъ показываютъ изслѣдованія, это вопросъ весьма сложный. Представленія, о которыхъ говоритъ докладчикъ, какъ чувственныя содержанія, имѣютъ мало общаго съ неконкретнымъ мышленіемъ.

Отвѣчая на возраженія, В. М. Экземплярскій говоритъ, что выясненіе природы представленія не могло входить въ задачу доклада. Далѣе: въ процессахъ мышленія—сужденіи, умозаключеніи и т. д. (за исключеніемъ актовъ неконкретнаго мышленія) связь съ представленіемъ слова очевидна, такъ какъ акты мышленія получаютъ словесное выраженіе, а если матеріаломъ этихъ актовъ являются реальные предметы, то очевидна связь съ предметнымъ представленіемъ.

Слѣдующимъ былъ прочитанъ докладъ *В. Е. Смирнова* «*Объ экспериментальномъ изученіи абстракціи*».

Въ утреннемъ засѣданіи 30 декабря былъ прочитанъ докладъ *Ф. Д. Забугина*: «*Къ вопросу объ изслѣдованіи интеллекта*

у дѣтей по методу Sante de Sanctis». Методъ былъ предложенъ проф. Sante de Sanctis въ 1906 году. Въ Римѣ его провѣркой занимались Al. Seronuta, D-r Montessori, Toscano и др.; въ Бельгіи—Декроли и Деганъ. Случай приступить къ провѣркѣ этого метода представился въ январѣ 1912 года при изслѣдованіи дѣтей двухъ московскихъ городскихъ школъ, въ количествѣ 200 человѣкъ. На основаніи врачебно-педагогической оцѣнки, весь матеріалъ былъ раздѣленъ на двѣ группы: 1) 100 дѣтей успѣвающихъ и 2) 100 дѣтей, признанныхъ отстающими; каждая группа состояла изъ 50 дѣвочекъ и 50 мальчиковъ; возрастъ—8, 9, 10, 11 и 12 лѣтъ. Изслѣдованія приводятъ къ слѣдующимъ выводамъ: a) процессы, изслѣдуемые въ данномъ методѣ, охвачены весьма схематично и распредѣлены непослѣдовательно; b) 6-ю задачу надо считать слишкомъ трудной и не имѣющей непосредственной связи съ предыдущими; c) задачи 3-я и 6-я легко рѣшаются, коль скоро спеціальныя школьныя знанія были преподаны испытуемому. Далѣе, можно отмѣтить частое несовпаденіе данныхъ изслѣдованія по методу проф. S.-de Sanctis'a съ характеристикой, съ данными клиническаго и педагогическаго наблюденія. Наконецъ, наши изслѣдованія не позволяютъ признать право за методомъ Sante de Sanctis'a на выдѣленіе дѣтей, по степени развитія ихъ интеллекта, въ различные типы школъ.

Въ своемъ докладѣ «*Распознаніе анормальныхъ степеней интеллекта и нормальнаго уровня его у дѣтей школьнаго возраста по способу de Sanctis—Постовскаго*» *Н. П. Постовскій* указываетъ прежде всего на то, что въ основу метода de Sanctis—Постовскаго положены данныя дифференціональной психологіи о строеніи и развитіи интеллектуальныхъ функцій; въ строеніи же ихъ можно различать слѣдующія четыре ступени: 1) дифференцированіе простыхъ чувственныхъ понятій, 2) дифференцированіе сложныхъ чувственныхъ понятій, 3) дифференцированіе процесса конкретнаго комбинированія, 4) дифференцированіе процесса отвлеченнаго комбинированія. Методъ de Sanctis'a, по мнѣнію докладчика, имѣетъ ту особенность, что совершенно упускаетъ значеніе слуховыхъ представленій при изслѣдованіи умственной отсталости дѣтей, исключительно базируясь на изслѣдованіи зрительныхъ и осязательно-двигательныхъ процессовъ; дополненіе метода состоитъ во включеніи слуховыхъ чувственныхъ элементовъ.

Излагая свой «*Краткій методъ изслѣдованія умственной отсталости*», *Г. И. Россолимо* говоритъ, что методъ этотъ, являясь упрощеніемъ провѣреннаго метода «психологическихъ профилей», даетъ результаты, близкіе къ показаніямъ «профиля». Преимущества метода заключаются въ томъ, что онъ даетъ возможность изслѣ-

довать психомеханику въ значительномъ объемѣ, при чемъ требуется сравнительно небольшая продолжительность времени — отъ 10 до 30 минутъ. Онъ пригоденъ для испытанія дѣтей при пріемѣ въ низшую школу съ цѣлью направленія ихъ въ нормальный или вспомогательный классъ, а также для приблизительнаго опредѣленія степени умственной недостаточности.

Докладъ *С. Я. Рабиновичъ* «*Данныя экспериментальнаго изслѣдованія дѣтей по краткому методу Г. И. Россолимо*» касается, во 1-хъ, провѣрки метода и, во-вторыхъ, возможности использованія его при отборѣ дѣтей въ вспомогательные классы. Матеріаломъ изслѣдованія послужили: 1) 200 дѣтей московскихъ городскихъ школъ Сокольничьяго района; 2) весь патологическій матеріалъ Института дѣтской психологіи и неврологіи. Изслѣдованное число въ 200 человѣкъ состояло изъ двухъ большихъ группъ: 100 дѣтей средней успѣшности по врачебно-педагогической оцѣнкѣ и 100 дѣтей, отстающихъ отъ нормальнаго класса по той же оцѣнкѣ. Каждая группа изъ 100 человѣкъ состояла изъ 50 мальчиковъ и 50 дѣвочекъ по 10 человѣкъ каждой возрастной группы отъ 8 до 12 лѣтъ. Останавливаясь на результатахъ изслѣдованія, можно отмѣтить полное соотвѣтствіе между врачебно-педагогической діагностикой и числомъ разрѣшенныхъ задачъ по краткому методу. Степень развитія интеллекта играетъ главную роль при разрѣшеніи задачъ; значеніе возраста второстепенное и отражается, главнымъ образомъ, у неуспѣвающихъ. Результаты изслѣдованія у неуспѣвающихъ показали, что главная причина неуспѣшности падаетъ на недочеты вниманія, а затѣмъ и памяти. Что касается приложимости «краткаго метода», то онъ не можетъ дать указаній въ сложныхъ случаяхъ умственной отсталости: онъ примѣнимъ только въ случаяхъ съ рѣзко выраженными дефектами и для первоначальной оріентировки.

Во второмъ докладѣ «*Психологическіе профили дефективныхъ учащихъ*» *Г. И. Россолимо* указываетъ вначалѣ на то, какъ встрѣчены были его «Профили», о которыхъ шла рѣчь три года тому назадъ. Возраженій и опроверженій много, но въ борьбѣ выясняется истина. «Профили» можно встрѣтить у Штерна, у Липмана; о нихъ упоминаетъ Мейманъ. Собственно, возраженія касаются частностей, при чемъ признается важность основной идеи. Исходный пунктъ — дефективность учащихся. Какъ врачъ, докладчикъ не могъ проходить мимо подобнаго явленія. Педагогу важно знать, по силамъ ли данный классъ для ученика. Опубликованная въ этомъ году сокращенная методика «Психологическихъ профилей» позволяетъ производить все изслѣдованіе въ продолженіе $2^1/_2$—3 часовъ; цѣнность результатовъ

отъ этого сокращенія не пострадала, какъ подтверждаютъ провѣрки послѣднихъ двухъ лѣтъ. Далѣе докладчикъ поднимаетъ большой и серьезный вопросъ объ одаренности или нормальности. Психологами до сихъ поръ не даны такія указанія, по которымъ можно было бы утверждать, что психика того или иного индивидуума является нормой, изъ которой можно было бы исходить для какихъ бы то ни были сравненій. И тѣмъ не менѣе нужны какія-либо нормы. По мнѣнію докладчика, единственный путь, приводящій къ цѣли, путь сравненія: тогда можно прійти къ какимъ-либо опредѣленнымъ положеніямъ. Новыя изслѣдованія производились при условіи слѣдующаго подраздѣленія по степенямъ механической слабости: 1) очень глубокая отсталость, (имбециллики); 2) значительная отсталость (абсолютные дебилики); 3) средняя отсталость; 4) слабая отсталость (относительные дебилики; 5) интеллектуальная норма.

Формулу лучше выражать слѣдующимъ построеніемъ:

$$\begin{array}{ccccccccc} P & & t & & m & & (r\%) & & a \\ \left(\begin{array}{c}\text{средняя}\\ \text{выс. проф.}\end{array}\right) & = & \left(\begin{array}{c}\text{психич.}\\ \text{тонусъ}\end{array}\right) & + & \left(\begin{array}{c}\text{точн. и прочн.}\\ \text{воспріимч.}\end{array}\right) & & \left(\begin{array}{c}\text{ретен-}\\ \text{ція.}\end{array}\right) & + & \left(\begin{array}{c}\text{сложн. психич.}\\ \text{процессы}\end{array}\right) \end{array}$$

Средніе «профили» перечисленныхъ степеней. выведенные изъ большого числа случаевъ, сводятся къ слѣдующей сущности структуры:

1-ая	степень	= P	3,6″	t	2,3	+ m	3,9	(r	53,2%)	+ a	3,8
2-ая	»	= P	5,4″	t	4,1	+ m	5,6	(r	68,4%)	+ a	5,8
3-ья	»	= P	6,6″	t	5,3	+ m	6,2	(r	72,9%)	+ a	7,4
4-ая	»	= P	7,5″	t	6,4	+ m	7,1	(r	80,5%)	+ a	8,3
5-ая	»	= P	8,2″	t	7,4	+ m	8,0	(r	78,8%)	+ a	8,8

Постепенное и болѣе рѣзкое для t и a повышеніе частей профиля, въ томъ числѣ и % ретенціи, отмѣчено въ связи съ повышеніемъ P.

Пренія. Проф. Челпановъ указываетъ прежде всего на то, что докладчикъ не считается съ тѣми возраженіями, которыя онъ неоднократно дѣлалъ по поводу изложеннаго метода. Переходя къ обсужденію даннаго доклада, можно отмѣтить много недосказаннаго, особенно въ той части, гдѣ говорится о томъ, кто можетъ быть подвергнутъ изслѣдованію по этому методу—только-ли дефективныя или и нормальныя дѣти. Если только дефективныя дѣти—тогда нечего и говорить о значеніи метода для педагога. Далѣе, если мы обратимся къ «Трудамъ перваго съѣзда по экспериментальной педагогикѣ», то увидимъ, что тамъ рѣчь шла объ опредѣленіи одаренности; теперь же мы слышимъ полное отрицаніе этого: новыя изслѣ-

дованія производились надъ дѣтьми съ различными степенями и видами психической недостаточности. Затѣмъ, выступаетъ другая неясность, имѣющая особенное значеніе при опредѣленіи значенія даннаго метода,—именно: служитъ-ли онъ цѣлямъ научнаго изслѣдованія или является средствомъ для постановки діагноза? Кто можетъ ставить діагнозъ? Противъ права изслѣдованія возражать нельзя, но когда методъ получаетъ практическое значеніе, — тогда и самый вопросъ рѣшается въ другой плоскости. Методъ этотъ объективнымъ назвать нельзя. Говоря объ одаренности, Мейманъ замѣчаетъ, что мы находимся въ безвыходномъ положеніи; объ ней мы узнаемъ другимъ путемъ (отъ педагоговъ). Останавливаясь на выясненіи вопроса по существу, мы видимъ, что при изслѣдованіи берется какая-нибудь одна особенность, напр., память, вниманіе, темпъ...; отъ скорости, напр., реакціи дѣлается заключеніе объ одаренности. Въ самомъ дѣлѣ, если мы на минуту остановимся на томъ, какъ осуществляется изслѣдованіе одаренности по методу корреляціи, то сразу станетъ яснымъ, насколько элементаренъ способъ, предлагаемый докладчикомъ, именно: при изслѣдованіи каждой способности—памяти, комбинаціонныхъ процессовъ и т. д. для каждаго отдѣльнаго случая устанавливается коэффиціентъ корреляціи, для чего при методѣ «профилей» закрыта, собственно, всякая возможность. Въ сущности, предлагаемый методъ во многихъ отношеніяхъ близокъ къ методу тэстовъ Норсворти (Norsworthy); разница въ томъ, что Г. И. Россолимо старается объединить способности. Суть возраженія въ данномъ случаѣ сводится къ тому, что связываются такіе процессы, которые, можетъ быть, съ точки зрѣнія психолога, ничего между собою общаго не имѣютъ, напр., ассоціаціи движеній и комбинаціонные процессы. Въ заключеніе проф. Челпановъ задаетъ вопросъ: кто-же долженъ пользоваться методомъ Россолимо: врачи или педагоги? нуженъ опредѣленный отвѣтъ, кому можно и кому нельзя.

А. Б. Селихановичъ указываетъ на необходимость изученія личности учащагося, ибо для школы цѣлью ставится не только сообщеніе знаній, но, вообще, развитіе личности; не слѣдуетъ только забывать при этомъ многообразія проявленій и трудности постиженія основы личности.

Д. В. Акифьевъ ставитъ рядъ вопросовъ и тутъ же отвѣчаетъ на нихъ. Какихъ дѣтей нужно изслѣдовать? — Дебильныхъ. Какой смыслъ изслѣдованій? — Помощь. Врачей заставляетъ изслѣдовать необходимость: къ нимъ обращаются за совѣтомъ не только родители, но и педагоги.

Н. П. Постовскій указываетъ на значеніе метода Г. И. Россо-

лимо, какъ средства діагностики. То, что можно назвать нормами въ данномъ случаѣ, дается показаніями педагоговъ; только при такой гарантіи мы можемъ быть увѣренными въ достовѣрности результатовъ.

П. А. Афанасьевъ опасается, что педагоги могутъ выдать результаты своихъ скромныхъ экспериментовъ за научное обоснованіе какого-либо метода.

Проф. *А. П. Нечаевъ*, говоря объ отношеніи къ «Профилямъ» Штерна и др., останавливается на мнѣніи проф. Зоммера (Германія), который въ своемъ докладѣ ссылался на методъ Г. И. Россолимо, какъ на дающій надлежащіе результаты. Что касается вопроса о соотношеніи «профилей» и метода корреляціи, то вѣдь послѣдній слѣдуетъ разсматривать, какъ методъ обработки матеріала, своеобразный подсчетъ, т. е. по методу корреляціи можно обработать матеріалъ, но не собрать. Указывая на постоянно повторяемый вопросъ о томъ, кто имѣетъ право ставить изслѣдованія, проф. Нечаевъ говоритъ о необходимости обособленія различныхъ фактовъ— 1) демонстраціи научныхъ положеній и 2) научныхъ опытовъ въ узкомъ значеніи этого термина; въ первомъ, т. е. наглядности, нельзя отказать педагогу. Въ заключеніе А. П. Нечаевъ указываетъ на то, что въ своихъ изслѣдованіяхъ Г. И. Россолимо исходитъ въ конечномъ итогѣ изъ той классификаціи, которая дается школой.

Проф. *Россолимо*, указывая на то, что на многія возраженія по его докладамъ уже данъ отвѣтъ въ № 106 «Вопр. Фил. и Псих.», и поэтому онъ не находитъ возможнымъ злоупотреблять вниманіемъ аудиторіи, и съ особенною радостью привѣтствуетъ сквозящую во всѣхъ возраженіяхъ и отвѣтахъ мысль, что изслѣдованіе дѣтей должно быть введено въ научное русло. Надо стремиться къ тому, чтобы выработать необходимые методы, не стоять на мѣстѣ, а двигаться впередъ!

Въ вечернемъ засѣданіи 30 декабря заслушанъ докладъ: *М. И. Надольской* и *М. В. Корнблитъ* «*Урокъ рисованія, какъ методъ изслѣдованія личности*».

Проф. *А. П. Нечаевъ* свой докладъ «*Новый методъ изслѣдованія интеллекта*» сопровождаетъ *демонстраціей тахистоскопа новой конструкціи*. Указывая на важность поставленной задачи, докладчикъ прежде всего отмѣчаетъ положеніе вопроса, именно: существующіе методы имѣютъ цѣлью характеризовать общій уровень развитія, при чемъ изслѣдуется каждая способность, напр., память, какъ нѣчто изолированное и обособленное, и далѣе комбинированіемъ элементовъ получается сложный результатъ. Такова программа

Бинэ, Пиццоли и др. Но вопросъ, насколько подобныя программы могутъ быть разсматриваемы, какъ системы изслѣдованія. Въ системѣ все должно быть связно и обосновано. Первое, что бросается въ глаза при обзорѣ программъ, это то, что онѣ представляютъ подборъ пріемовъ, связанныхъ не по какому-либо принципу, а потому, что они даютъ возможность отвѣта на извѣстный вопросъ. Тутъ систематизація проблемъ, а не методовъ. Далѣе, важно знать взаимное отношеніе отдѣльныхъ сторонъ психики. Рѣшается-ли эта задача? Положимъ, испытуемому предлагается рѣшить нѣсколько задачъ, разсчитанныхъ на работу вниманія, памяти, воображенія и т. д. Матеріалъ задачъ каждый разъ различный: одинъ разъ—описаніе картинъ, въ другой—прокалываніе ряда дырочекъ и т. д. Если бы, слѣдуя старинной психологіи, мы стояли на точкѣ зрѣнія теоріи способностей, то съ этимъ можно было бы примириться. Но способности—отвлеченія; процессъ—вотъ базисъ. Поэтому, если и устанавливается отношеніе между вниманіемъ и памятью, то оно является недостаточно обоснованнымъ. Это, разумѣется, не отрицаетъ практическаго значенія методовъ, но научно эти методы до сихъ поръ не обоснованы. Слѣдуетъ поэтому стремиться къ выработкѣ такихъ пріемовъ, которые можно было бы назвать системой, по стройности и связности методовъ изслѣдованія.

Образуя систему пріемовъ, слѣдуетъ отречься отъ предразсудковъ. Прежде всего, нѣтъ ничего мелкаго, нехарактернаго; нужно учитывать не только то, что изслѣдуется по преимуществу, но также и побочные результаты. Разумѣется, нельзя создать методъ, который можно было бы дать въ руки каждаго. Предлагая свою систему, мы обратили вниманіе на то,—говоритъ докладчикъ,—чтобы прослѣдить разныя проявленія интеллекта на одномъ и томъ же матеріалѣ, сначала въ простыхъ, а потомъ въ болѣе сложныхъ формахъ. На одномъ и томъ же матеріалѣ наблюдались: 1) смутныя воспріятія, 2) работа апперцепціи и 3) процессы памяти, сужденія, фантазіи. Опытъ состоялъ въ томъ, что въ отверстіе тахистоскопа показывались различные предметы. Послѣ того, какъ предметъ былъ показанъ, предлагались вопросы съ цѣлью связать новое впечатлѣніе съ общимъ содержаніемъ психики (изъ всѣхъ этихъ вопросовъ наиболѣе удачнымъ оказался вопросъ о сходствѣ). Потомъ предлагали описать предметъ въ томъ видѣ, какъ онъ запомнился, а затѣмъ шелъ опросъ относительно частностей; предлагались и внушающіе вопросы. Далѣе показывались два предмета и предлагалось составить фразу объ этихъ двухъ предметахъ и т. д. Этотъ методъ изслѣдователи называютъ «методомъ единаго процесса»; при чемъ слѣдуетъ обратить особое вниманіе на то, что работы только нача-

лись; можетъ быть, на слѣдующемъ съѣздѣ удастся представить болѣе сложный и богатый матеріалъ.

Докладъ проф. *Г. И. Челпанова.* «*Къ вопросу объ экспериментальномъ изслѣдованіи одаренности*». Проблема одаренности имѣетъ огромное педагогическое значеніе. Предлагаемые методы изслѣдованія поражаютъ прежде всего разнообразіемъ, взгляды педагоговъ—неясностью и неопредѣленностью. Неудача тэстовъ кроется въ томъ, что на основаніи результатовъ изслѣдованія отдѣльныхъ способностей дѣлали заключенія объ общей «способности», между тѣмъ прежде всего слѣдовало бы доказать взаимное отношеніе способностей. Въ началѣ 900-хъ годовъ намѣчается методъ корреллаціи, цѣлью котораго является установка постоянства въ соотношеніи различныхъ признаковъ и вмѣстѣ математическое выраженіе даннаго соотношенія. Попытки подобной установки приводятъ, между прочимъ, къ слѣдующимъ выводамъ: найти, напр., коэффиціентъ корреллаціи между памятью и одаренностью невозможно, потому что мы не знаемъ, что такое одаренность. Выходъ изъ даннаго положенія представляется въ пріемѣ непосредственнаго опредѣленія «одаренности», напр., со словъ преподавателя. Изъ существующихъ методовъ докладчикъ считаетъ наилучшимъ методъ Бинэ-Симона. Но и путемъ его нельзя опредѣлить талантливость, степень даровитости даннаго ребенка: методъ обнаруживаетъ только соотвѣтствіе или несоотвѣтствіе даннаго уровня умственнаго развитія возрасту. Чтобы физическое развитіе шло нормально, говоритъ въ заключеніе проф. Челпановъ, необходимы школьные врачи; въ параллель указанному явленію надо было пригласить психолога-консультанта по вопросамъ умственной жизни, который производилъ бы обслѣдованія дѣтей. Починъ въ этомъ отношеніи сдѣлали американцы. Ту-же идею на Дрезденскомъ конгрессѣ развиваетъ и Штернъ.

Докладъ *Н. П. Пферстеръ.*—«*О вліяніи упражненія на объемъ вниманія*». Задачей изслѣдованія было опредѣлить не только объемъ вниманія даннаго лица, но и выяснить, измѣняется ли онъ подъ вліяніемъ упражненія. Изслѣдованіе было произведено въ Московскомъ Психологическомъ институтѣ; испытуемыми были два студента философскаго отдѣленія и одинъ окончившій философское отдѣленіе; изслѣдованія производились при помощи тахистоскопа Шумана; матеріаломъ для упражненія служили буквы въ безсмысленномъ сочетаніи. Объективныя данныя, полученныя изъ опытовъ, даютъ возможность сдѣлать выводъ, что у этихъ трехъ лицъ объемъ вниманія равенъ 3—4 буквамъ въ среднемъ, съ высшей границей въ 5—6 буквъ. Вліяніе упражненія незначительно. Подъ вліяніемъ упражненія происходитъ скорѣй постепенное приближеніе къ вели-

чинѣ средней или нормальной для даннаго лица. Въ работѣ съ осмысленнымъ матеріаломъ объемъ вниманія оказывается значительно большимъ. На вопросъ, существуетъ ли формальное развитіе объема вниманія подъ вліяніемъ упражненія, повидимому, можно отвѣтить отрицательно: не упражненіе увеличиваетъ объемъ вниманія, а участіе въ воспріятіи осмысливающей работы сознанія.

Разбирая постановку опытовъ г-жи Пферстеръ, А. П. Нечаевъ указалъ, что слишкомъ малая продолжительность данныхъ опытовъ не даетъ никакого права приходитъ къ тѣмъ отрицательнымъ взглядамъ относительно вліянія упражненія на объемъ вниманія, которые были высказаны докладчицей.

Докладъ проф. *А. Ф. Лазурскаго и М. Басовой «О психическомъ темпѣ»*. Понятіе о психическомъ темпѣ возникло изъ фактовъ обыденнаго наблюденія надъ дѣятельностью людей. Факты эти говорятъ, что одну и ту же работу, находясь въ совершенно одинаковыхъ условіяхъ ея исполненія, разныя лица производятъ съ различной скоростью.

Съ особенной отчетливостью и постоянствомъ имѣетъ возможность наблюдать индивидуальныя проявленія психическаго темпа учитель на своихъ ученикахъ. Въ любой школѣ учитель сможетъ свободно и увѣренно указать тѣхъ нѣсколькихъ учениковъ изъ своего класса, которые выдѣляются среди всѣхъ остальныхъ ребятъ именно своей быстротой и въ сообразительности, и въ самыхъ отвѣтахъ, и въ играхъ съ товарищами во время перемѣны, вообще, выдѣляющихся своей живостью, подвижностью; съ другой стороны, у него есть другая вполнѣ опредѣленная категорія учениковъ, представляющихъ противоположную крайность. Это медлительные, всегда вялые, нерѣшительные ученики. Большинство учениковъ въ этомъ отношеніи занимаютъ средину между такими крайностями. Это факты общаго характера. Изъ нихъ и возникла та мысль, что «у каждаго человѣка есть своя индивидуальная скорость теченія психо-физической жизни», свой индивидуальный психическій темпъ. Но если каждый человѣкъ имѣетъ свой психическій темпъ, то, спрашивается, есть ли это нѣчто постоянное или же способное колебаться въ разныхъ процессахъ.

Въ данномъ случаѣ рѣчь идетъ о темпѣ трехъ процессовъ, изъ которыхъ два будутъ относиться къ движеніямъ, а третій—къ слуховымъ воспріятіямъ. Окончательные выводы можно формулировать въ видѣ слѣдующихъ положеній:

Привычный психическій темпъ, являясь индивидуальнымъ признакомъ личности, всегда колеблется въ нѣкоторыхъ характерныхъ для данной личности предѣлахъ, въ зависимости отъ различныхъ внѣшнихъ и внутреннихъ условій ея дѣятельности.

*

Привычный психическій темпъ произвольныхъ движеній руки у разныхъ лицъ соотвѣтствуетъ привычному темпу рѣчи тѣхъ же лицъ (соотвѣтствіе темповъ двухъ однородныхъ процессовъ).

Привычный психическій темпъ произвольныхъ движеній руки находится въ большемъ соотвѣтствіи съ темпомъ теченія звуковыхъ впечатлѣній.

Привычный психическій темпъ рѣчи можетъ стать въ нѣкоторое соотношеніе съ темпомъ звуковыхъ впечатлѣній, но это соотношеніе не можетъ быть особенно значительнымъ вслѣдствіе наличности въ обоихъ процессахъ большого количества индивидуальныхъ особенностей, его нарушающихъ.

Полное соотношеніе темповъ можетъ быть только въ тѣхъ психическихъ процессахъ, которые однородны по своему составу; чѣмъ меньше они имѣютъ общихъ элементовъ, тѣмъ больше возможности для пониженія коэффиціента ихъ соотношенія.

Докладъ профессора *И. П. Четверикова* «*Феноменологическій методъ въ психологіи*». Еще Штернъ, подъ вліяніемъ работъ Вюрцбургской школы, различаетъ въ психологіи двѣ части: 1) ученіе о психическихъ явленіяхъ,—то, что разрабатывается въ экспериментальной психологіи, и 2) феноменологію, которая является ученіемъ о своеобразныхъ переживаніяхъ, интенціональныхъ актахъ и ихъ отношеніи къ конкретнымъ психическимъ переживаніямъ. Но, собственно, феноменологическій методъ былъ разработанъ впослѣдствіи, особенно Гуссерлемъ. Феноменологія ставитъ своею цѣлью расширеніе и дополненіе тѣхъ задачъ, которыя входятъ въ область психологіи, какъ науки о состояніяхъ сознанія. Останавливаясь на господствующихъ методахъ въ области изслѣдованія психическихъ явленій, можно замѣтить, что основою является наблюденіе, при чемъ въ дѣйствительности стирается почти всякая грань между наблюденіемъ и самонаблюденіемъ, какъ методомъ. Каковы, далѣе, методы наблюденія? 1) Всякое переживаніе, даже собственное, напр., чувство, стремленіе, разсматривается, какъ нѣчто объективное, отрывается отъ живого цѣлаго,—отсюда оторванность психическаго переживанія въ процессѣ изученія его и является одной изъ главныхъ особенностей современной психологіи. 2) Другая особенность методовъ заключается въ томъ, что вырываются отдѣльные процессы, независимо отъ другихъ явленій, внѣ живой связи явленій. 3) Третья особенность является результатомъ оторванности переживанія, именно: разъ переживанія являются оторванными, то начинается абстрагированіе, создаются обобщенія, какъ въ естествознаніи. Такимъ образомъ, берутъ переживаніе, подмѣчаютъ то, что встрѣчается въ рядѣ аналогичныхъ явленій; вслѣдствіе чего стираются индивидуальныя различія; получаются схемы явленій, лишенныя живыхъ, конкретныхъ

признаковъ; остаются, съ другой стороны, внѣ изслѣдованія признаки, выражающіе интимнѣйшія свойства личности. Какова, въ самомъ дѣлѣ, задача естественно-научной психологіи?—Устанавливать, улавливать устойчивые моменты, что, напр., возможно при помощи массового наблюденія. Далѣе, полученныя схемы разсматриваются уже, какъ что-то понятное. Возьмемъ для примѣра ученіе о типахъ представленія. Что такое представленіе? Каково отношеніе его къ наклонностямъ? Всѣ эти явленія и вопросы являются какъ бы рѣшенными. Или, напр., одаренность разсматривается (предполагается), какъ нѣчто установленное. Слѣдующій моментъ—установленіе законовъ. Но что представляютъ эти «законы»? Это только обобщенія эмпирическаго характера. Въ началѣ текущаго столѣтія возникла Вюрцбургская школа. Задача новой школы (Гуссерля) —вернуться къ живой жизни сознанія, не устраняя момента индивидуальнаго характера, поставить на видъ переживанія, ускользающія отъ повседневнаго набюденія, то, что можно назвать интенціональнымъ моментомъ. Здѣсь открываются отличія его отъ Вюрцбургской школы.

Въ изслѣдованіяхъ Вюрцбургской школы мы тоже встрѣчаемъ операціи эмпирическаго характера—изслѣдованія только состава переживанія, и связь устанавливается не съ живой личностью, а между отдѣльными переживаніями. Гуссерль говоритъ: нужно иное отношеніе къ явленіямъ, познавать можно не путемъ наблюденія, а путемъ самонаблюденія, постигая имманетное содержаніе. Я не сторонній наблюдатель по отношенію къ психическимъ процессамъ, я самъ хочу видѣть, какія мои стороны проявляются въ данномъ моментѣ; нужно установить отношеніе данныхъ явленій къ моей личности. Такимъ образомъ, задачи изслѣдованія — вернуться отъ схемъ къ конкретной человѣческой личности. Далѣе, существенная особенность феноменологическаго метода заключается въ усмотрѣніи внутренней связи, въ опредѣленіи сущности отношеній не только въ данный моментъ, но и для цѣлаго ряда подобныхъ соотношеній. Новымъ моментомъ въ данномъ методѣ является мысленный, если такъ можно выразиться, экспериментъ, а также естественный экспериментъ. Напр.: я ставлю себя мысленно въ извѣстное положеніе и стараюсь пережить то или иное состояніе. Задачей подобнаго эксперимента является стремленіе вернуть схемы къ живой конкретной дѣйствительности. Задачей естественно-научной психологіи является выведеніе эмпирическаго закона, попытка установить технику, механику воздѣйствія одного явленія, или момента, на другое. Отсюда изслѣдованія объ «экономіи и техникѣ памяти». И педагогика стала превращаться въ техническую науку, въ собраніе техническихъ пріемовъ. Но педагогика не только въ томъ, чтобы

было больше пріемовъ, знаній, техническихъ умѣній. Задача педагога быть творцомъ во всѣхъ областяхъ: въ области науки, морали, культуры. Это возможно только тогда, когда уловимъ природу творческаго процесса. Такимъ образомъ, педагогика должна базироваться не только на естественно-научной психологіи, но и на феноменологіи.

Докладъ д-ра *Г. И. Гордона* «*Изъ психологіи юныхъ самоубійцъ*». По коэффиціенту дѣтскихъ и юношескихъ самоубійствъ, Россія занимаетъ, повидимому, первое мѣсто среди другихъ народовъ. Разочарованность юныхъ самоубійцъ и ихъ неумѣніе цѣнить жизнь зависитъ прежде всего отъ общихъ условій нашей жизни. Пессимизмъ современной молодежи создается ея одиночествомъ и оторванностью отъ семьи. Средняя школа, благодаря своимъ недостаткамъ воспитанія и обученія, подавляетъ жизнерадостность учащихся и тѣмъ создаетъ условія, благопріятныя для школьныхъ самоубійствъ. Для уменьшенія количества юношескихъ самоубійствъ необходимо поднять уровень семейнаго воспитанія и реформировать среднюю школу на началахъ гуманности и раціональной педагогики.

Вечеромъ 31-го декабря подъ предсѣдательствомъ П. Ф. Каптерева состоялось закрытіе II-го Съѣзда по экспериментальной педагогикѣ. Обсуждаются и принимаются слѣдующія резолюціи:

I. По докладу проф. *П. Ф. Каптерева* «Что такое педагогика»:

«Признать необходимымъ: 1) основаніе и дальнѣйшее развитіе спеціальныхъ учрежденій, обезпечивающихъ широкое антропологическое образованіе педагога; 2) періодическое устройство систематическихъ временныхъ курсовъ по педологіи».

II. Комиссія по преподаванію педагогики выработала слѣдующія положенія:

«Общее Собраніе Членовъ II Всероссійскаго Съѣзда по экспериментальной педагогикѣ, обсудивъ вопросъ о постановкѣ преподаванія педагогики въ среднихъ учебныхъ заведеніяхъ, устанавливаетъ:

Во-1-хъ, въ виду того, что прохожденіе курса педагогики безъ предварительнаго ознакомленія учащихся съ психологіей и логикой является крайне затруднительнымъ, а также въ виду того, что опытъ прохожденія послѣднихъ предметовъ въ мужскихъ гимназіяхъ доказалъ ихъ большую общеобразовательную цѣнность, такъ что представляется крайне желательнымъ введеніе этихъ предметовъ въ качествѣ обязательныхъ въ курсъ всѣхъ среднеучебныхъ заведеній,— необходимо выдѣленіе психологіи и логики изъ курса педагогики для самостоятельнаго изученія ихъ въ классѣ, предшествующемъ тому, гдѣ проходится курсъ педагогики.

Во-2-хъ, въ курсѣ педагогики, проходимомъ послѣ изученія психологіи и логики, необходимо ознакомленіе учащихся съ основными вопросами о принципахъ и цѣляхъ воспитанія и образованія, возможно обстоятельное изученіе данныхъ дѣтской психологіи и вопросовъ воспитанія и обученія, выдвинутыхъ на почвѣ опытныхъ

изслѣдованій послѣдняго времени, а также изученіе исторіи педагогическихъ ученій.

Въ-3-хъ, въ цѣляхъ оживленія преподаванія психологіи и педагогики желательно наглядное ознакомленіе учащихся съ пріемами опытнаго изученія психологическихъ и педагогическихъ проблемъ, при чемъ такое ознакомленіе должно быть проводимо исключительно въ формѣ демонстраціи основныхъ экспериментовъ, вошедшихъ въ практику научныхъ психологическихъ и педагогическихъ изслѣдованій».

III. Резолюція по докладу *С. И. Шохоръ-Троцкаго* «Психологія и обученіе математикѣ»:

«Признать желательнымъ, чтобы при Обществѣ экспериментальной педагогики или другомъ соотвѣтствующемъ научномъ обществѣ или учрежденіи была организована комиссія для изученія психологическаго процесса обученія математики».

IV. Резолюція по докладу *И. И. Полянскаго* «Естествознаніе и формальное развитіе учащихся»:

«Для выполненія основныхъ задачъ общеобразовательной школы естествовѣдѣніе въ такой же мѣрѣ необходимо, какъ группа предметовъ гуманитарныхъ и математическихъ, и потому въ гармоничномъ сочетаніи съ ними должно проходить чрезъ всѣ ступени школы низшей и средней».

V. Резолюція по докладу д-ра *В. В. Гориневскаго* «Къ объединенію методовъ изслѣдованія физическаго развитія»:

«Желательно организовать комиссію для выработки плана и проведенія въ жизнь центральной лабораторіи для всесторонняго изученія проблемъ физическаго развитія учащихся».

VI. Въ виду того, что въ слѣдующемъ году состоится въ Москвѣ психологическій съѣздъ, слѣдующій съѣздъ по экспериментальной педагогикѣ устроить въ Петербургѣ въ 1915 г. въ декабрѣ мѣсяцѣ.

И. Эвергетовъ.

Къ вопросу объ измѣненіи съ возрастомъ скорости простой слуховой реакціи.

До сихъ поръ мы не имѣемъ наблюденій надъ русскими дѣтьми, по которымъ можно было бы судить объ измѣненіи съ возрастомъ времени простой реакціи.

Кропотливый характеръ подобнаго рода изслѣдованій, въ особенности когда они ведутся въ школѣ, и необходимость считаться при нихъ съ цѣлымъ рядомъ внѣшнихъ препятствій, заставляетъ насъ рѣшиться опубликовать результаты опытовъ, произведенныхъ въ 1911/12 уч. году надъ учащимися Спб. Рождественскаго коммерческаго училища, основаннаго покойной М. А. Минцловой. Это училище представилось намъ удобнымъ мѣстомъ для производства опытовъ, потому что, помимо любезнаго отношенія къ нашей работѣ его администраціи (и въ особенности С. Ю. Блуменау, исполнявшаго въ то время обязанности инспектора), мы имѣли возможность произвести наблюденія надъ дѣтьми обоего пола, происходящими приблизительно изъ одной среды и подчиненными (при совмѣстномъ обученіи) одному и тому же школьному режиму.

Обстановка опыта заключалась въ слѣдующемъ. Испытуемый садился на стулъ и клалъ палецъ на телеграфный ключъ, включенный въ электрическую цѣпь и размыкавшій токъ при помощи пальца. Въ эту же цѣпь были включены звуковой замыкатель, конструированный В. М. Бехтеревымъ, хроноскопъ, коммутаторъ и реостатъ. Звуковой замыкатель былъ приспособленъ такимъ образомъ, что при нажимѣ пальцемъ кнопки раскрывался металлическій держатель и изъ него выпадалъ костяной шарикъ, который, ударяясь въ деревянную доску, въ то же время производилъ замыканіе тока. Испытуемый былъ отдѣленъ чернымъ экраномъ отъ всѣхъ аппаратовъ, стоявшихъ на столѣ, и отъ экспериментатора. Сигналомъ, призывающимъ къ вниманію, служилъ звукъ пускаемаго въ ходъ хроно-

скопа. Черезъ 3—5 секундъ послѣ сигнала раздавался ударъ шарика, токъ замыкался, и стрѣлки хроноскопа начинали двигаться. Испытуемый, слыша стукъ шарика, сейчасъ же поднималъ палецъ и прерывалъ такимъ образомъ токъ. Стрѣлки хроноскопа останавливались, и экспериментаторъ записывалъ время.

Надъ каждымъ испытуемымъ было произведено по 30 опытовъ, не считая первоначальныхъ, примѣняемыхъ съ цѣлью ознакомить ихъ съ обстановкой эксперимента. При каждой серіи опытовъ обыкновенно принимали участіе два лица, изъ которыхъ одинъ слѣдилъ за хроноскопомъ, а другой пускалъ въ ходъ раздражитель [1]).

Всего изслѣдовано было 157 человѣкъ, изъ которыхъ мальчиковъ 64 и дѣвочекъ 93.

По возрастамъ испытуемые раздѣляются:

Возрастъ.	Мальчиковъ.	Дѣвочекъ.
10 лѣтъ	6	3
11 »	7	7
12 »	17	17
13 »	9	11
14 »	14	15
15 »	7	11
16 »	2	5
17 »	1	9
18 »	1	15
Итого	мальч. 64	дѣв. 93

По классамъ учащіеся раздѣляются слѣдующимъ образомъ:

Классъ.	Мальчиковъ.	Дѣвочекъ.
1	23	13
2	10	19
3	18	11
4	8	22
5	5	2
6	—	10
7	—	16
Итого	мальч. 64	дѣв. 93

Опыты производились со второй половины ноября до первой половины апрѣля включительно, съ 9 часовъ утра до 1 часу дня по

[1]) Въ производствѣ опытовъ участвовали: Б. В. Грибовскій, А. А. Крутецкій, М. А. Левитскій, В. М. Николаевскій, Д. М. Пашкевичъ, В. Н. Шмидтъ и Н. Н. Шумиловъ.

вторникамъ, пятницамъ и субботамъ, при чемъ въ одинъ и тотъ же день наблюденія производились надъ дѣтьми разнаго возраста. Подобнымъ распредѣленіемъ до извѣстной степени уничтожалось вліяніе времени дня, недѣли и учебнаго года на конечные результаты опытовъ.

Подсчетъ всѣхъ наблюденій надъ скоростью простой слуховой реакціи далъ слѣдующій результатъ, т.-е. среднюю скорость реакціи по возрастамъ (цифры обозначаютъ время реакціи въ *тысячныхъ доляхъ секунды*).

Таблица 1.

Возрастъ.	Мальчики.	Дѣвочки.
10 лѣтъ	218	211
11 „	195	207
12 „	161	180
13 „	162	160
14 „	155	175
15 „	153	166
16 „	149	176
17 „	101	153
18 „	108	143

Изъ этихъ данныхъ мы видимъ, что скорость слуховой реакціи въ общемъ съ годами какъ у мальчиковъ, такъ и у дѣвочекъ увеличивается, при чемъ у дѣвочекъ во всѣхъ возрастахъ эта скорость нѣсколько меньше, чѣмъ у мальчиковъ. Въ періодъ полового созрѣванія происходитъ нѣкоторая задержка у мальчиковъ въ возрастѣ 18 лѣтъ, у дѣвочекъ въ 14 лѣтъ, при этомъ у послѣднихъ задержка выражена болѣе ярко, чѣмъ у мальчиковъ.

Колебанія отдѣльныхъ наблюденій въ ту и другую сторону очень значительны. Средняя максимальная и минимальная скорость по возрастамъ выражается слѣдующей таблицей. (См. табл. 2-ую).

И здѣсь мы видимъ, что съ годами максимальное и минимальное время реакціи отдѣльныхъ наблюденій уменьшается; эти среднія у дѣвочекъ почти вездѣ выше таковыхъ же у мальчиковъ. Разница между максимальнымъ и минимальнымъ временемъ реакціи съ годами уменьшается, при чемъ въ періодъ полового созрѣваніи опять происходитъ нѣкоторая заминка.

Интересны среднія отклоненій скоростей реакціи по возрастамъ. Для вычисленія среднихъ отклоненій у каждаго испытуемаго брались всѣ показанія больше средняго, отыскивалось среднее ихъ и

затѣмъ изъ полученнаго вычитали среднее. Такимъ образомъ находили отклоненія отъ средняго у отдѣльнаго испытуемаго, а затѣмъ уже искали среднія отклоненій по возрастамъ.

Таблица 2.

Возрастъ.	Мальчики.		Дѣвочки.	
	Maxi-mum.	Minimum.	Maxi-mum.	Minimum.
10 лѣтъ	424	79	556	30
11 „	449	84	421	75
12 „	317	76	363	87
13 „	388	81	302	68
14 „	309	84	334	76
15 „	311	63	391	66
16 „	270	82	349	97
17 „	355	62	352	67
18 „	343	52	324	65

Здѣсь, какъ и въ предыдущихъ таблицахъ, ярко бросается въ глаза уменьшеніе колебаній, т.-е., иначе говоря, съ годами скорость реакціи увеличивается и становится болѣе устойчивой, не дѣлая такихъ скачковъ, какъ въ младшемъ возрастѣ. Въ періодъ полового созрѣванія отклоненія увеличиваются.

Таблица 3 даетъ среднія отклоненія скоростей реакціи.

Таблица 3.

Возрастъ.	Мальчики.	Дѣвочки.
10 лѣтъ	111	122
11 „	104	63
12 „	51	62
13 „	73	52
14 „	55	57
15 „	60	87
16 „	52	55
17 „	45	61
18 „	77	66

Для школьной практики интересно знать, какъ измѣняется скорость реакціи по мѣрѣ продолженія работы, поэтому любопытно вычислить среднюю разницу между средними скоростями первой и второй половины опытовъ.

Для отысканія разницы между первой и второй половиной бу-

демъ принимать среднее первой половины за уменьшаемое, а второй половины за вычитаемое; такимъ образомъ, при большемъ среднемъ первой половины получимъ +, а при большемъ второй получимъ —.

Средняя разница по возрастамъ выражается слѣдующей таблицей:

Таблица 4.

Возрастъ.	Мальчики.	Дѣвочки.
10 лѣтъ	+10	—21
11 „	—24	— 2
12 „	—11	± 0
13 „	— 9	—18
14 „	— 1	+ 6
15 „	— 1	—16
16 „	+17	+29
17 „	+22	—14
18 „	+11	— 9

Слѣдующая таблица показываетъ число учениковъ, у которыхъ скорость реакціи при дальнѣйшей работѣ уменьшается или увеличивается или остается безъ измѣненія.

Таблица 5.

Возрастъ.	Мальчики.			Дѣвочки.		
	Уменьш.	Увелич.	Ост. безъ измѣнен.	Уменьш.	Увелич.	Ост. безъ измѣнен.
10 лѣтъ . . .	3	3	—	1	2	—
11 „ . . .	2	5	—	3	4	—
12 „ . . .	7	9	1	9	8	—
13 „ . . .	2	6	1	4	7	—
14 „ . . .	7	6	1	7	8	—
15 „ . . .	4	3	—	6	8	—
16 „ . . .	1	1	—	4	1	—
17 „ . . .	1	—	—	3	6	—
18 „ . . .	1	—	—	7	5	—

Изъ числа всѣхъ испытуемыхъ только у трехъ мальчиковъ разница между скоростями первой и второй половинъ равна нулю, во всѣхъ остальныхъ случаяхъ наблюдается разница. Въ этомъ случаѣ особенный интересъ заключается въ томъ, что всѣ три мальчика принадлежатъ къ переходному возрасту: одинъ 12 лѣтъ, одинъ 13 л. и одинъ—14 л.

Для насъ интересно не абсолютное число учениковъ по возра-

стамъ, а процентное ихъ отношеніе, поэтому ту же таблицу привожу въ %:

Таблица 6.

Возрастъ.	Мальчики.			Дѣвочки.		
	Уменьш. %	Увелич. %	Ост. безъ измѣнен.	Уменьш. %	Увелич. %	Ост. безъ измѣнен.
10 лѣтъ . . .	50,00	50,00	—	33,33	66,67	—
11 „ . . .	28,57	71,43	—	42,86	57,14	—
12 „ . . .	41,16	52,94	5,90	52,94	47,06	—
13 „ . . .	22,22	66,67	1,11	36,36	63,64	—
14 „ . . .	50,00	42,86	7,14	46,67	53,33	—
15 „ . . .	57,14	42,86	—	62,86	57,14	—
16 „ . . .	50,00	50,00	—	80,00	20,00	—
17 „ . . .	100	—	—	33,33	66,67	—
18 „ . . .	100	—	—	58,33	41,67	—

Интересно сопоставить эти числа съ результатами наблюденія надъ общимъ состояніемъ испытуемыхъ. Экспериментаторы передъ каждымъ опытомъ здоровались съ испытуемыми и послѣ опыта прощались, при чемъ тотчасъ же записывали характеръ рукопожатія (энергичное, вялое), температуру руки (холодная, теплая) и влажность (сухая, влажная). Такимъ образомъ можно было судить, какъ повліялъ опытъ на испытуемаго. У нѣкоторыхъ учениковъ совершенно не наблюдалось никакихъ измѣненій, на нѣкоторыхъ же опыты оказывали сильное вліяніе, результатомъ чего было вялое рукопожатіе, влажная и горячая или холодная рука.

Все это выражается слѣдующей таблицей:

Таблица 7.

Возрастъ.	Опытъ не оказалъ вліянія.		Опытъ оказалъ вліяніе.	
	Мальчики. %	Дѣвочки. %	Мальчики. %	Дѣвочки. %
10 лѣтъ	66,67	66,67	33,33	33,33
11 „	57,14	85,73	42,86	14,27
12 „	47,06	58,88	52,94	41,12
13 „	77,78	90,91	22,22	9,09
14 „	85,71	66,67	14,29	33,33
15 „	71,43	57,14	28,57	42,86
16 „	100	40,00	—	60,00
17 „	100	88,89	—	11,11
18 „	100	100	—	—

Нижеслѣдующая таблица даетъ возможность судить о зависимости между скоростью слуховой реакціи и общимъ развитіемъ испытуемаго. Въ этой таблицѣ ученики разбиты по возрастамъ и классамъ, при чемъ нормальный возрастъ для классовъ принимается: первый классъ—11 лѣтъ, второй классъ—12 лѣтъ, третій классъ—13 лѣтъ и т. д.; всѣ испытуемые, имѣющіе возрастъ болѣе нормальнаго, причисляются къ отставшимъ, имѣющіе меньше—къ опередившимъ.

Таблица 8.

Возрастъ.	Отставшіе.		Нормальные.		Опередившіе.	
	Мальчики.	Дѣвочки.	Мальчики.	Дѣвочки.	Мальчики.	Дѣвочки.
10 лѣтъ. . . .	—	—	—	—	218	211
11 „	—	—	213	223	150	187
12 „	164	142	138	233	180	147
13 „	166	155	188	191	169	180
14 „	148	201	170	148	166	179
15 „	164	153	87	261	—	189
16 „	149	162	—	159	—	243
17 „	101	145	—	156	—	—
18 „	108	145	—	—	—	—

Изъ таблицы 8-й мы видимъ, что въ одномъ и томъ же возрастѣ числа скоростей у отсталыхъ, нормальныхъ и опередившихъ дѣтей болѣе или менѣе одинаковы—всѣ идутъ на пониженіе; можно заключить также, что у всѣхъ трехъ типовъ числа для мальчиковъ почти вездѣ ниже чиселъ для дѣвочекъ, при чемъ вездѣ въ переходномъ возрастѣ есть болѣе или менѣе ярко выраженная задержка.

Суммируя все здѣсь изложенное, можно сказать, что скорость простой слуховой реакціи у мальчиковъ больше, чѣмъ у дѣвочекъ. Въ періодъ полового созрѣванія въ скоростяхъ какъ у мальчиковъ, такъ и у дѣвочекъ происходитъ нѣкоторая задержка. Затѣмъ общая скорость реакціи съ годами становится болѣе устойчивой, т.-е., иначе говоря, отклоненія отдѣльныхъ скоростей отъ средней уменьшаются.

Мстиславъ Левитскій.

Уроки рисованія, какъ методъ изслѣдованія личности.

(Докладъ, читанный на 2-мъ Всеросс. Съѣздѣ по Экспер. Педагогикѣ [1]).

Сейчасъ, когда рисованію—одному изъ видовъ эстетическаго воспитанія—удѣляется въ современной школѣ такъ много вниманія, когда оно не является второстепеннымъ предметомъ, а въ немъ видятъ большое подспорье къ общему образованію и воспитанію,—не случайно мы остановились на рисованіи, какъ на одномъ изъ методовъ изслѣдованія личности.

Если мы обратимся къ исторіи педагогическихъ ученій, мы увидимъ, что уже задолго до нашего времени рисованію придавалось большое значеніе. По мнѣнію Коменскаго, цѣлью обученія является универсальное знаніе, а единственный путь къ нему чувство («ничего нѣтъ въ разумѣ, чего нѣтъ въ чувствѣ»),—вотъ почему первоначальная школа должна развивать чувства, воображеніе и память съ ихъ завѣдующими органами—рукой и языкомъ—путемъ чтенія, писанія и рисованія. Песталоцци основой всякаго усвоенія, а слѣдовательно, и обученія считаетъ форму; только тогда знаніе можно считать усвоеннымъ, когда оно отлилось въ форму; обученіе формѣ заставляетъ заниматься, на ряду съ другими предметами, рисованіемъ. Мы видимъ, что однимъ изъ средствъ для познанія Песталоцци считаетъ рисованіе. Фребель, вся воспитательная система котораго была направлена на развитіе духа въ ребенкѣ, воспроизводительной способности придавалъ большое значеніе; она, по его мнѣнію, и способствуетъ развитію духа.

Казалось бы, при такомъ отношеніи къ рисованію подобныхъ педагоговъ, оно должно было бы культивироваться въ школахъ на ряду съ другими предметами, однако, оно очень долго игнорируется, какъ учебный и воспитательный предметъ.

Посмотримъ, какое значеніе придаютъ рисованію современные психологи-экспериментаторы. Мейманъ говоритъ, что рисованіе въ

[1]) Докладъ этотъ является результатомъ 2-хъ годичной работы подъ руководствомъ проф. А. Ф. Лазурскаго въ одной изъ школъ при О-вѣ Дошкольнаго воспитанія.

разные годы развитія имѣетъ различное значеніе для изученія созерцанія. Такъ, на ступени схемъ оно является важнымъ источникомъ для изслѣдованія того, что знаетъ ребенокъ о предметѣ, такъ какъ первые рисунки ребенка—символическая запись его знаній о вещахъ. Ребенку раньше всего бросаются въ глаза внѣшнія проявленія,—онъ прекрасно знаетъ, что человѣкъ ѣстъ, ходитъ,—вотъ почему онъ, вслѣдъ за головой, гдѣ ярче всего изображенъ ротъ въ видѣ толстой линіи, рисуетъ ноги; ему нѣтъ дѣла до туловища. Схема птицъ и млекопитающихъ почти такая же, какъ и схема человѣка. Значительно позднѣе рисованіе у ребенка превращается въ попытку представить дѣйствительность. И вотъ тутъ-то, на этой ступени рисованіе пріобрѣтаетъ иное значеніе для созерцанія—въ ребенкѣ должно пробудиться анализирующее видѣніе; безъ способности анализировать предметъ рисовать невозможно. Какъ видимъ, по мнѣнію Меймана, рисованіе не есть только техническое изображеніе, это процессъ активнаго созерцанія.

Сейчасъ господствуетъ мнѣніе, что пріобрѣтеніе графической грамотности доступно всѣмъ такъ-же, какъ усвоеніе грамотности и письма. Необходимость въ такой грамотности особенно стала ощущаться педагогами съ того момента, когда проникла въ школу наглядность. Рисункомъ педагогъ можетъ выяснить и углубить мысль, для ученика же онъ является средствомъ воспроизвести воспринятое. Кромѣ такого чисто утилитарнаго значенія, графическая грамотность научаетъ внимательнѣе наблюдать и анализировать окружающіе явленія и предметы, сознательнѣе воспринимать зрительныя ощущенія; наконецъ, нельзя не указать на то, что она развиваетъ воображеніе и воспитываетъ эстетическое чувство. Вотъ почему въ американскихъ школахъ въ послѣднее время рисованію отведено чуть-ли не первое мѣсто, какъ предмету общаго развитія, на которомъ базируется все образованіе дѣтей.

Въ американскихъ школахъ примѣняютъ нѣсколько системъ преподаванія графическихъ искусствъ, но наиболѣе характерныя системы Пранга, Тедда и Аугсбурга.

Прангъ, исходя изъ того, что дѣтямъ прежде всего въ природѣ бросается въ глаза свѣтъ, начинаетъ рисованіе съ красокъ,—вотъ почему первыя упражненія посвящены знакомству съ цвѣтомъ—красками при помощи особыхъ цвѣтныхъ пластинокъ, которыя и носятъ названіе «цвѣтныхъ пластинокъ Пранга». Послѣ знакомства съ цвѣтомъ идетъ ознакомленіе съ формой, не только зрительнымъ воспріятіемъ, но и осязательнымъ. Такими упражненіями у дѣтей развиваютъ наблюдательность, память на цвѣта и формы и художественное чутье.

Теддъ въ основу своей системы кладетъ развитіе руки и глаза при помощи рисованія на доскѣ мѣломъ различныхъ кривыхъ, а затѣмъ всевозможныхъ предметовъ по памяти; дальнѣйшія упражненія— рисованіе съ натуры, при чемъ предметъ зарисовывается съ различныхъ сторонъ, и въ каждомъ предметѣ стараются найти наиболѣе характерную линію, наиболѣе выражающую форму даннаго предмета.

Наконецъ, Аугсбургъ, исходя изъ того, что дѣти статическое положеніе воспринимаютъ и изображаютъ значительно позже, чѣмъ они берутся за карандашъ, ближе же имъ и понятнѣе движеніе,— кладетъ въ основу своей системы знакомство со схемами движеній. Съ этою цѣлью преподаватель зарисовываетъ на доскѣ мѣломъ схемы движеній человѣка, животныхъ и птицъ и указываетъ дѣтямъ на особенности того или иного движенія.

Подробно останавливаться на этихъ системахъ и оцѣнивать ихъ не входило въ наши задачи, мы упомянули о нихъ лишь затѣмъ, чтобы показать, какъ далеки эти системы отъ взгляда на рисованіе, какъ на техническій предметъ; въ основу каждой изъ нихъ положено знаніе психики ребенка.

Дѣтскіе рисунки, являющіеся, по мнѣнію одного изъ изслѣдователей, разговоромъ ребенка, описаніемъ, а не творчествомъ (ребенокъ рисуетъ потому, что хочетъ что-то сказать)—многими психологами изучались, и на основаніи изученія этихъ рисунковъ устанавливались общіе законы ихъ эволюціи.

Особенно цѣнные труды въ этой области имѣются у Левенштейна, Кершенштейнера. У насъ, въ Россіи, эволюціей дѣтскихъ рисунковъ занимался профессоръ Бехтеревъ.

Эволюція рисунка, по мнѣнію Левенштейна, соотвѣтствуетъ развитію человѣка: ребенокъ начинаетъ рисовать съ чего-то безформеннаго, что соотвѣтствуетъ клѣткѣ, и только постепенно она въ его творчествѣ развивается и усложняется: соотвѣтственно этому усложненію, Левенштейнъ и устанавливаетъ нѣсколько періодовъ въ эволюціи дѣтскаго рисунка.

Кершенштейнеръ, изслѣдовавъ 30.000 дѣтскихъ рисунковъ, подобно Левенштейну, установилъ ступени въ ихъ эволюціи. Такъ, первую ступень онъ назвалъ «*ступенью схемъ*». На этой ступени дѣти рисуютъ не то, что они видятъ, а то, что знаютъ о предметѣ— это есть символическая запись ихъ знаній. Слѣдующая ступень— *это ступень возникающихъ чувствъ линій и формъ*; на этой ступени ребенокъ не только записываетъ свои знанія, но старается передать также связь формы явленій, но все это изображается попрежнему схематически. Третья—«*ступень изображенія, соотвѣт-*

ствующаго явленіямъ». Наконецъ, четвертая ступень — «*ступень правильнаго изображенія формы*». Эта ступень безъ выучки не дается.

По мнѣнію профессора Бехтерева, въ рисункѣ обнаруживается вліяніе пола и индивидуальности, вліяніе окружающей обстановки, условій воспитанія, а также и умственное развитіе. Особенно ярко можно установить индивидуальныя различія дѣтей,—говоритъ проф. Бехтеревъ, – если нѣсколькихъ дѣтей заставить рисовать одну и ту же тему, доступную ихъ возрасту. Тутъ ярко скажется и различіе умственнаго кругозора, и степень развитія ребенка, и особенности, зависящія отъ окружающей ребенка обстановки.

Дальше всѣхъ въ своихъ изслѣдованіяхъ идетъ проф. Мейманъ; онъ, анализируя дѣтскіе рисунки, не только устанавливаетъ общіе законы, но старается установить причины одаренности и неодаренности. Его интересуютъ не только результаты рисованія въ различные годы развитія ребенка, но и тотъ внутренній процессъ, который совершается при этомъ въ ребенкѣ. Познать этотъ процессъ необходимо для того, чтобы умѣть индивидуализировать методъ обученія рисованію; индивидуализація въ данномъ случаѣ важнѣе, чѣмъ при какомъ-либо другомъ предметѣ: вѣдь здѣсь ребенокъ не только долженъ усвоить и понять, но самостоятельно творить и созидать. Всѣ изслѣдованія проф. Меймана и направлены на то, чтобы установить причины индивидуальныхъ различій въ художественной одаренности.

Долгое время существовалъ взглядъ,—говоритъ Мейманъ,—что не умѣніе рисовать зависитъ отъ двухъ причинъ: 1) отъ неумѣнія правильно видѣть вещи и 2) отъ неискусности руки. Мейманъ съ первыхъ же изслѣдованій нашелъ такихъ лицъ, которыя обладали и тѣмъ, и другимъ, но все же рисовать не умѣли. Онъ и установилъ цѣлый рядъ причинъ неумѣнія рисовать—это объясняется: 1) тѣмъ, что не пробуждена воля къ анализирующему видѣнію и къ «замѣчанію» формъ и красокъ вещей; 2) тѣмъ, что даже при наличности такой воли, анализирующее видѣніе трудно дается; 3) неудовлетворительностью (въ особенности неполнотой и неясностью) зрительныхъ вспоминаемыхъ образовъ»; 4) неспособностью сосредоточивать вниманіе на зрительныхъ вспоминаемыхъ образахъ—особенно въ теченіе самаго акта рисованія; 5) неудовлетворительною координаціей зрительныхъ вспоминаемыхъ образовъ (и воспринимаемыхъ образовъ) съ движеніями, выполняемыми при рисованіи; 6) тѣмъ, что вспоминаемые образы нарушаются видомъ возникающаго рисунка и несоотвѣтствіемъ послѣдняго намѣреніямъ рисующаго; 7) полнымъ отсутствіемъ усвоенныхъ схемъ для рисунковъ; 8) тѣмъ, что человѣкъ

не понимаетъ проектированія пространства трехъ измѣреній на плоскости; 9) просто недостаткомъ искусности руки; и наконецъ, 10) эти причины могутъ различнымъ образомъ комбинироваться у человѣка.

Нѣкоторыя изъ этихъ причинъ, дѣйствительно, являются показателемъ неодаренности, другія же зависятъ только отъ недостатка въ упражненіи. Выяснивъ отъ какой изъ этихъ причинъ зависитъ неумѣніе рисовать и направивъ все свое вниманіе на устраненіе этой причины, педагогъ, по мнѣнію Меймана, изъ всякаго неодареннаго ребенка можетъ создать «удовлетворительнаго рисовальщика».

Мы видимъ, что если раньше рисунки изучались для установленія общихъ законовъ, то проф. Мейманъ впервые въ каждомъ рисункѣ начинаетъ устанавливать *индивидуальную манеру*. Проф. А. Ф. Лазурскій, исходя изъ тѣхъ же соображеній, рѣшилъ воспользоваться уроками рисованія, какъ однимъ изъ методовъ естественно-экспериментальнаго изслѣдованія личности. Съ этою цѣлью мы и приступили подъ руководствомъ проф. А. Ф. Лазурскаго къ наблюденію за дѣтьми на урокахъ рисованія въ одной изъ школъ Общества Дошкольнаго Воспитанія. Трудно было предвидѣть, что предметъ, который такъ долго игнорировался въ школахъ, дастъ возможность настолько ярко выявиться индивидуальности ребенка.

Мы и поставили своей задачей изученіе индивидуальныхъ проявленій дѣтей на урокахъ рисованія въ ихъ обычной школьной обстановкѣ. Насъ интересовали не столько общіе законы, сколько индивидуальныя проявленія и особенности каждаго даннаго лица. Понятно, что и методъ, которымъ мы пользовались, въ силу поставленной себѣ задачи, существенно разнился отъ тѣхъ методовъ, которые были использованы упомянутыми выше изслѣдователями.

Методъ этотъ и есть естественный экспериментъ, о которомъ проф. А. Ф. Лазурскій докладывалъ на предыдущемъ съѣздѣ по экспериментальной педагогикѣ въ 1910 г. Онъ выдвинутъ самой жизнью, какъ результатъ развитія и усовершенствованія методовъ, которыми пользуется индивидуальная психологія.

Естественный экспериментъ, занявшій, по мнѣнію автора, среднее мѣсто между объективнымъ наблюденіемъ и лабораторнымъ психологическимъ изслѣдованіемъ,—имѣетъ то преимущество, что производится онъ въ нормальной, обычной для испытуемаго обстановкѣ. Нежелательное вліяніе со стороны экспериментатора и искусственныхъ условій лабораторнаго изслѣдованія, что особенно возможно, когда объектами наблюденія являются дѣти, при этомъ ме-

тодѣ совершенно устраняется: дѣти, не подозрѣвая, что за ними наблюдаютъ, проявляютъ себя непосредственно и непринужденно.

Пользуясь естественнымъ экспериментомъ, мы можемъ наблюдать испытуемое лицо при опредѣленныхъ условіяхъ, какъ въ данномъ случаѣ на урокахъ рисованія, и ведя ихъ по опредѣленному плану, вызвать, прослѣдить и проанализировать тѣ сложныя психическія функціи, которыя мы заранѣе намѣтили. Эта особенность естественнаго эксперимента роднитъ его съ лабораторнымъ методомъ и является большимъ преимуществомъ по сравненію съ объективнымъ наблюденіемъ.

Такимъ образомъ, естественный экспериментъ не лишаетъ наблюдателя активности, давая ему возможность по опредѣленному плану направить теченіе изслѣдуемыхъ психическихъ процессовъ, заранѣе изучивъ ту обстановку и тѣ условія, въ которыя мы ставимъ испытуемое лицо.

Наконецъ, примѣняя методъ естественнаго эксперимента, мы можемъ неоднократно повторять и видоизмѣнять тотъ пріемъ, которымъ мы думаемъ изслѣдовать опредѣленную психическую функцію и вызвать аналогичныя психическія проявленія. Это, несомнѣнно, даетъ намъ право съ большей увѣренностью говорить о тѣхъ или другихъ индивидуальныхъ особенностяхъ даннаго лица—элементъ случайности въ проявленіяхъ и субъективности въ истолкованіи этихъ проявленій, такимъ образомъ, отпадаетъ.

Наши наблюденія велись надъ дѣтьми 8—9 лѣтняго возраста въ школѣ, которая представляла то удобство, что въ каждомъ классѣ контингентъ учащихся былъ невеликъ; при этихъ условіяхъ педагогъ могъ больше вниманія удѣлять каждому ребенку, чаще заставлять его проявлять себя, что, понятно, облегчало нашу задачу. Наконецъ, благодаря тому, что школа считалась образцовой, ее часто посѣщали постороннія лица—учащіе и родители, дѣти привыкли къ присутствію постороннихъ лицъ на урокахъ и насъ они не замѣчали.

Первое время мы знакомились съ тѣми методами преподаванія, которые примѣнялись учительницей.

Скажемъ нѣсколько словъ объ этихъ методахъ: вѣдь въ зависимости отъ того или иного изъ нихъ,—такъ или иначе проявляли себя дѣти.

Методы эти слѣдующіе.

1) Копированіе стѣнныхъ таблицъ съ несложными фигурами и срисовываніе орнаментовъ (геометрическій методъ).

2) Свободное рисованіе красками на тему, выбранную по собственному желанію каждымъ изъ дѣтей.

3) Рисованіе съ натуры несложныхъ объектовъ.

4) Перспективное рисованіе съ предметовъ домашняго обихода, приближающихся по очертаніямъ къ геометрическимъ формамъ.

5) Рисованіе красками съ модели, при чемъ ребенку предоставленъ свободный выборъ соотвѣтствующей обстановки къ данному объекту.

Наблюдая за дѣтьми, вначалѣ мы вели записи, отмѣчая различныя проявленія ихъ на урокахъ; въ дальнѣйшемъ, совмѣстно съ другими лицами, работавшими въ школѣ и наблюдавшими тѣхъ же дѣтей на урокахъ русскаго языка и ариѳметики, обсуждался собранный матеріалъ и составлялись на основаніи большого количества записей общія характеристики. Этими характеристиками мы и руководствовались при характерологическомъ анализѣ отдѣльныхъ сложныхъ проявленій дѣтей на урокахъ рисованія. Особенно цѣнны и необходимы были эти характеристики, когда предъ нами неизбѣжно сталъ вопросъ,—почему на одномъ урокѣ при примѣненіи педагогомъ такого то метода ребенокъ работаетъ успѣшно и съ интересомъ; при примѣненіи другого—тотъ же ребенокъ обнаруживаетъ полное отсутствіе интереса и полную неуспѣшность. Тутъ, несомнѣнно, во многихъ случаяхъ мы сталкиваемся съ явленіемъ, причина котораго лежитъ въ индивидуальной особенности даннаго лица.

Такъ, Саша—одинъ изъ наиболѣе одаренныхъ дѣтей во всемъ классѣ, прекрасно справляющійся со всякой темой на свободномъ рисованіи, при срисовываніи съ таблицъ и орнаментовъ давалъ болѣе чѣмъ неудовлетворительные результаты. Работы такого типа выполнялись имъ не только небрежно, но и неправильно.

Приходилось наблюдать и явленія другого порядка:—разныя дѣти по своему психическому складу и одаренности въ рисованіи въ нѣкоторыхъ случаяхъ проявляли себя совершенно однородно: такъ, всѣ они обнаруживали плохое пониманіе задачи, отсутствіе интереса, и, какъ результатъ, неудовлетворительное выполненіе работы. Причину такого явленія мы должны были искать въ самомъ методѣ преподаванія. Да и дѣйствительно, перспективное рисованіе, о которомъ въ данномъ случаѣ идетъ рѣчь, которое и дало совершенно однородные результаты, представлялось для дѣтей 8—9-лѣтняго возраста слишкомъ сложнымъ и труднымъ, звачительно превышавшимъ ихъ силы. Подтвержденіе нашему выводу мы и находимъ у Кершенштейнера, который говоритъ, что только къ 13—15 годамъ дѣти сами начинаютъ прибѣгать къ изображенію перспективъ, а 8—9-лѣтнія стоятъ еще на стадіи линейнаго изображенія предмета. 3—4 года въ этомъ возрастѣ играютъ слишкомъ большую роль въ

общемъ развитіи ребенка, и методъ, не согласующійся съ силами ребенка, не можетъ считаться удачнымъ въ дидактическомъ отношеніи.

Понятно, что примѣненіе такого метода для нашихъ цѣлей было также неудачно: психическія проявленія дѣтей были блѣдны и не типичны для каждаго даннаго лица.

Наиболѣе ярко и полно, какъ и слѣдовало ожидать, проявляли себя дѣти на урокахъ свободнаго рисованія, именно потому, что иниціативѣ ихъ была предоставлена полная свобода. Нѣкоторыя изъ дѣтей съ восторгомъ встрѣчали предложеніе учительницы нарисовать, что каждый изъ нихъ хочетъ; работали съ увлеченіемъ и вполнѣ сознательно; другія же обнаруживали на такихъ урокахъ полную пассивность—затруднялись въ выборѣ темы и большей частью просили учительницу дать имъ что-нибудь скопировать съ модели или рисунка. Если же придумывали сюжетъ, то почти всегда онъ былъ заимствованъ. Уже это отношеніе къ свободной темѣ можетъ быть характернымъ и типичнымъ для многихъ дѣтей, и зависитъ оно не отъ случайныхъ обстоятельствъ, а отъ цѣлаго ряда психическихъ особенностей ребенка—богатство или бѣдность воображенія, пассивность или активность и пр.

Вообще, методъ свободнаго рисованія, при тщательномъ и детальномъ изученіи дѣтскихъ рисунковъ и при условіи наблюденія за ними во время уроковъ рисованія, даетъ возможность судить о личности робенка: здѣсь скажутся *особенности его умственнаго склада; полнота или бѣдность представленій и свѣдѣній* о жизни и природѣ; *симпатіи и антипатіи*, выражающіяся въ опредѣленномъ направленіи интересовъ; *память на цвѣта и формы*; *наблюдательность*; *богатство фантазіи*; *способность къ творчеству* и *эстетическій вкусъ*.

Итакъ, если уроки свободнаго рисованія даютъ намъ сравнительно полное представленіе объ *интеллектуальной* и *эмоціональной* сторонѣ личности ребенка,—то излюбленный методъ старыхъ педагоговъ, не вполнѣ исчезнувшій, впрочемъ, и изъ современной школы—копированіе съ геометрическихъ формъ,—заставляетъ проявляться дѣтей съ болѣе формальной стороны: являясь, въ общемъ, болѣе скучнымъ, не представляя самъ по себѣ интереса для дѣтей—онъ заставляетъ ихъ проявляться со стороны *волевого усилія*—способности къ активному вниманію, къ анализирующему видѣнію.

Методомъ, который удачно совмѣщаетъ въ себѣ элементы проявленій дѣтей на этихъ двухъ видахъ рисованія, можетъ послужить, такъ называемая, полусвободная тема: ребенку предлагается скопировать модель, напримѣръ, птички, и по собственному желанію подобрать подходящую къ данному объекту обстановку. Такой урокъ

даетъ возможность проявиться личности ребенка съ почти исчерпывающей полнотой. Ребенокъ проявитъ себя здѣсь не только со стороны психическихъ особенностей, о которыхъ мы упоминали, говоря о свободномъ рисованіи, но также и съ формальной стороны. Вѣдь тутъ онъ не только творитъ, но и копируетъ, а послѣднее требуетъ анализирующаго видѣнья и является прекрасной школой вниманія.

Такимъ образомъ, этотъ методъ заставляетъ ребенка проявить себя со всѣхъ трехъ основныхъ сторонъ психической жизни—эмоціональной, интеллектуальной и волевой.

Намъ кажется, что полусвободная тема является самымъ лучшимъ пріемомъ для постановки экспериментальнаго урока, который отличается отъ обычнаго тѣмъ, что въ немъ, какъ въ фокусѣ, должно быть сконцентрировано все то, что даетъ возможность съ большей полнотой проявиться психическимъ особенностямъ ребенка.

Если сравнимъ рисунки дѣтей, исполненные по такому методу, то уже въ техническомъ выполненіи мы увидимъ рѣзкія проявленія ихъ индивидуальныхъ особенностей.

Анализируя рисунокъ, исполненный по такому методу, мы, помимо всего прочаго, на что мы указывали раньше,—имѣемъ возможность прослѣдить, какая сторона заданной темы превалируетъ въ исполненіи—въ чемъ болѣе проявляется интересъ ребенка при разработкѣ этой темы—въ копированіи-ли тщательномъ и точномъ, или больше вниманія имъ удѣлено той части рисунка, которая затрагиваетъ сферу воображенія.

Что явленіе это не случайно, а напротивъ, очень характерно для выясненія типа одаренности дѣтей, на это мы уже указывали выше.

Очень характернымъ является то, что изъ тѣхъ дѣтей, за которыми мы наблюдали, можно выбрать три наиболѣе яркихъ и чистыхъ типа, являющіеся прекрасной иллюстраціей къ тѣмъ тремъ методамъ, о которыхъ мы сейчасъ говорили.

Приводимъ ниже спеціальныя характеристики этихъ трехъ типовъ дѣтей по рисованію и наиболѣе характерныя черты, проявленныя ими на урокахъ по этому предмету.

Саша—мальчикъ 9 лѣтъ.

Спеціальная характеристика. Лучшій ученикъ по рисованію въ классѣ. Отличительной чертой умственнаго склада Саши можно считать богатое воображеніе, что при чисто конкретномъ образѣ мышленія, при быстротѣ умственныхъ процессовъ и слабости произвольнаго вниманія—является благопріятной почвой для развитія интереса къ свободному рисованію; зато копированіе, требующее актив-

наго вниманія и анализирующаго видѣнія,—совершенно не въ духѣ Саши.

На урокахъ свободнаго рисованія онъ никогда не затрудняется въ выборѣ темы, проявляетъ полную самостоятельность, всегда ясно представляетъ, что хочетъ изобразить. Предоставленный себѣ, при богатствѣ фантазіи, онъ часто отвлекается отъ первоначальной темы—дополняетъ и усложняетъ ее, и потому не успѣваетъ закончить рисунка на урокѣ. Дома рисуетъ много и охотно (и какъ-то съ восторгомъ заявилъ, что къ нему будетъ приходить на домъ учитель рисованія). Память на цвѣта и формы (но не геометрическія—ихъ онъ путаетъ) развита у Саши хорошо; зрительныя представленія отличаются полнотой и отчетливостью,—передаетъ на рисункѣ голую схему, въ немъ всегда чувствуется пониманіе объекта. Поражаетъ у Саши умѣніе передавать экспрессію и движеніе (иллюстрируя сказку о голодномъ волкѣ, онъ, дѣйствительно, изобразилъ его голоднымъ). Эстетическій вкусъ проявляется въ выборѣ красокъ и умѣніи расположить объекты на пейзажѣ. Предпочитаетъ рисованіе красками и, главнымъ образомъ, пейзажи—онъ колористъ.

Проявленія Саши на урокахъ рисованія. 1 часъ. Предложено нарисовать несложную таблицу. На вопросъ учительницы, подъ какую геометрическую форму можно подвести данную таблицу, Саша отвѣчаетъ необдуманно, путаетъ треугольники прямоугольный и и равносторонній, договорился даже до четырехугольнаго треугольника. Учительница его останавливаетъ, но Саша съ обычной развязностью отвѣчаетъ: «Я забылъ». Вообще не сосредоточенъ, не интересуется работой, ежеминутно отвлекается, вскакиваетъ съ мѣста, разговариваетъ съ товарищами и безпрерывно обращается къ учительницѣ за помощью, торопливо набрасываетъ линіи, желая поскорѣе отдѣлаться отъ мало интересной работы. Соотношенія частей на рисункѣ неправильны, и когда учительница проситъ Сашу почаще глядѣть на таблицу, онъ поднимаетъ глаза, какъ будто бы смотритъ,—но плохо воспринимаетъ; въ концѣ-концовъ таблица воспроизведена недостаточно точно. Линіи кривыя, грязныя, отчего вся работа производитъ впечатлѣніе незаконченной и неряшливой.

2 часъ. Свободное рисованіе. Дѣтямъ было предложено нарисовать программы къ предстоящему вечеру. Съ начала урока Саша сосредоточенъ: обдумываетъ сюжетъ рисунка. Спустя нѣкоторое время Саша начинаетъ проявлять нетерпѣніе, — проситъ учительницу поскорѣе подойти, чтобы передать ей свой замыселъ, указываетъ ей, гдѣ и какъ онъ хочетъ расположить рисунокъ, гдѣ оставить мѣсто для текста, гдѣ поставить годъ и свое имя. Кстати, ни у кого изъ дѣтей не явилось желанія запечатлѣть свое имя на про-

граммѣ. Саша хочетъ рисовать пейзажъ, но только зимній, на немъ нѣсколько елей, при чемъ одна надломлена и наклонена къ землѣ. Однако, этимъ онъ не удовлетворяется, цѣлымъ рядомъ деталей хочетъ пополнить зимнюю картину. Совѣтуется съ учительницей, не нарисовать ли ему зайца; замѣчанія выслушиваетъ со вниманіемъ, налету подхватываетъ мысль и дальше ее развиваетъ; не лѣнится нѣсколько разъ исправить неточность въ передачѣ; работаетъ сосредоточенно, не отвлекаясь, съ увлеченіемъ подбираетъ краски, всякій разъ на пробной бумажкѣ свѣряя тона. Вообще видно, что Саша въ своей сферѣ—работаетъ легко и увѣренно. Когда пейзажъ былъ почти готовъ, у Саши мелькнула новая мысль—на общемъ сѣромъ фонѣ изобразить яркую фигуру бабы. Расположилъ ее удачно по отношенію къ остальнымъ объектамъ рисунка, и этой мелкой деталью проявилъ большой художественный вкусъ,—яркое пятно на сѣромъ фонѣ очень оживило пейзажъ. Рисунокъ Саши самый удачный какъ по замыслу, такъ и по исполненію.

Андрюша—мальчикъ 9 лѣтъ.

Спеціальная характеристика: Предпочитаетъ копированіе свободному рисованію; если же послѣднее неизбѣжно — рисунокъ Андрюши несложенъ и не самостоятеленъ. Съ трудомъ можно установить, что способно исключительно заинтересовать его; являясь механическимъ исполнителемъ, Андрюша рѣдко увлекается содержаніемъ своей работы, вниманіе его сосредоточено исключительно на техникѣ рисунка. Вотъ почему онъ охотнѣе рисуетъ орнаменты и таблицы, которые у него,—конечно, не безъ помощи учительницы,—выходятъ хорошо въ смыслѣ отдѣлки. Бѣдность воспріятій, въ связи съ плохой памятью на цвѣта и формы, неумѣніе анализировать данный объектъ и выдѣлить существенное (не набравъ общаго контура, отдѣлываетъ настойчиво дополнительныя линіи; рисуя дерево, начинаетъ съ корней),—все это рѣзко бросающіяся въ глаза характерныя особенности Андрюши. Эти черты типичны для лицъ плохо одаренныхъ; при наличности ихъ трудно выработать изъ этого мальчика даже удовлетворительнаго рисовальщика, несмотря на выше отмѣченную способность втягиваться въ работу и аккуратно ее выполнять. Художественный вкусъ у Андрюши проявляется, главнымъ образомъ, въ законченности и тщательной отдѣлкѣ рисунка, почти не проявляясь въ подборѣ красокъ и пониманіи формы. Кстати, красокъ онъ не признаетъ, предпочитаетъ тушевать.

Проявленія Андрюши на урокахъ рисованія. 1 часъ. Срисовываніе съ таблицы. Въ началѣ урока разсѣянъ, торопится, сбивается,

плохо соображаетъ. Несмотря на то, что данную ему фигуру онъ рисовалъ въ прошломъ году, да и, кромѣ того, на умѣніе рисовать геометрическія формы у нихъ обращено большое вниманіе въ виду требованій средней школы; и, наконецъ, тѣ понятія и вопросы, которые ему были предложены, не представляли ничего новаго,—онъ все время путался, сбивался, плохо соображалъ и нѣсколько разъ заявлялъ: «А я забылъ!» Затруднялся назвать основныя линіи, не сразу отвѣтилъ, подъ какую геометрическую фигуру можно подвести данную таблицу. На вопросъ, на сколько частей дѣлитъ рисунокъ горизонтальная линія, отвѣчалъ необдуманно, не могъ самостоятельно понять, что она дѣлитъ рисунокъ на двѣ части. Единственно правильно назвалъ боковыя линіи отвѣсными. Вообще проявилъ плохую память на формы геометрическихъ фигуръ и ихъ названія. Приступаетъ къ работѣ механически, не осмысливъ, какъ и что будетъ рисовать, не установивъ соотношенія частей; съ трудомъ воспроизводитъ контуръ рисунка. Но когда эта часть работы, съ помощью учительницы, закончена,—онъ усердно принимается за отдѣлку линій и къ концу урока съ увлеченіемъ работаетъ.

2 часъ. Свободное рисованіе.

Андрюша хочетъ нарисовать сову на деревѣ. Сюжетъ этотъ заимствованъ—въ классномъ залѣ виситъ подобный рисунокъ, сдѣланный кѣмъ то изъ дѣтей съ натуры. Сюжетъ очень не сложенъ, какъ и всегда у Андрюши; начинаетъ рисунокъ съ деталей, спрашиваетъ у преподавательницы, какъ рисуются корни? На вопросъ, зачѣмъ это ему,—заявляетъ: «А я хочу начать съ корней!»—чѣмъ вызываетъ дружный смѣхъ дѣтей. Очень заботится о томъ, на какомъ бы деревѣ изобразить сову: на соснѣ или березѣ. Береза, по мнѣнію Андрюши, совы не выдержитъ; въ концѣ концовъ нашелъ, что дубъ является болѣе всего подходящимъ, такъ какъ дубъ имѣетъ часто дупла. Начиная съ несущественнаго, Андрюша не помнитъ основныхъ очертаній совы; преподавательница ему напоминаетъ, что у совы голова круглая; глаза большіе, носъ крючковатый; цвѣта совы тоже не помнитъ. Когда же, послѣ цѣлаго ряда разъясненій, Андрюша набрасываетъ рисунокъ,—то, по выраженію учительницы, первоначальный контуръ совы больше напоминаетъ кошку. Пропорціи не соблюдены, ноги нарисованы слишкомъ близко къ головѣ. Поправляя рисунокъ, учительница объясняетъ, что если нарисовать ноги правильно, то сучекъ, на которомъ сидитъ сова, придется изобразить ниже,—Андрюша этого осмыслить не можетъ, не понимаетъ и даже принимается стирать тѣ поправки, которыя сдѣлала учительница; только послѣ вторичнаго указанія на его ошибку, онъ понялъ, въ чемъ дѣло, и, согласно указаніямъ, исправилъ рисунокъ,

Крылья совы нарисовалъ такъ близко къ груди, что сова не могла бы летать при подобной конструкціи ихъ.

Варя—дѣвочка 9 л.

Спеціальная характеристика.—Всего активнѣе Варя проявляется на урокахъ рисованія—это любимый предметъ ея. Полная независимость въ выборѣ темы, яркое и детальное представленіе о предметѣ, стремленіе при выборѣ красокъ точно воспроизвести цвѣта природы (точность воспріятія),—вотъ тѣ характерныя черты, которыя проявляетъ Варя. Богатый запасъ представленій и свѣдѣній, особенно конкретныхъ, и память на цвѣта и формы способствуютъ реальному воспроизведенію предметовъ. Богатство фантазіи и любовь къ творчеству не убиваютъ въ Варѣ реальности передачи. Направленіе ея интересовъ всего ярче сказывается на урокахъ свободнаго рисованія: картинки живой природы, растенія и животныя—любимые сюжеты Вари. Въ умѣніи гармонически сочетать цвѣта и формы, группировать предметы на пейзажѣ—проявляется эстетическое чувство дѣвочки. Если упомянуть еще о томъ, что у Вари сочетаются два вида вниманія: произвольное и непроизвольное, благодаря которому она одинаково успѣшно работаетъ какъ на урокахъ свободнаго рисованія, гдѣ затронута сфера воображенія, такъ и на урокахъ копированія,—мы дадимъ представленіе о наиболѣе типичныхъ индивидуальныхъ особенностяхъ Вари.

Проявленія Вари на урокахъ рисованія. 1-й часъ. Рисуетъ Варя орнаментъ. Не дождавшись обычныхъ вопросовъ учительницы на подобныхъ урокахъ,—подъ какую основную геометрическую фигуру можно подвести данный орнаментъ, Варя схватываетъ основныя формы, соотношеніе частей и довольно точно воспроизводитъ. Работаетъ сосредоточенно и вполнѣ сознательно; указанія учительницы выслушиваетъ внимательно, видно, что понимаетъ; часто сама указываетъ свои ошибки. Когда орнаментъ въ общихъ чертахъ воспроизведенъ, интересъ къ работѣ у Вари ослабѣваетъ, но способность доводить начатое до конца—заставляетъ ее тщательно отдѣлывать рисунокъ. Отсутствіе интереса къ работѣ такого рода замѣтно сказывается: она нѣсколько разъ вскакиваетъ съ мѣста, подходитъ къ стѣнѣ, гдѣ виситъ орнаментъ, якобы соизмѣряетъ что-то, хотя все уже воспроизведено совершенно правильно. Работа Вари оказалась въ классѣ лучшей, это объясняется не только хорошей техникой, но и сознательнымъ отношеніемъ къ работѣ.

2 часъ—*урокъ свободнаго рисованія.*

Учительница предлагаетъ нарисовать какой-нибудь пейзажъ для

программы (предстоитъ вечеръ въ школѣ), но Варя категорически заявляетъ, что пейзажи ей надоѣли, а нарисуетъ она вѣточку вереска. Учительница доказываетъ Варѣ, что верескъ нарисовать ей по памяти довольно трудно; дѣвочка соглашается, но настаиваетъ на своемъ: Хоть мнѣ и трудно, но я все таки нарисую верескъ». Работаетъ неровно: временами поглощена работой, но, въ общемъ, нѣсколько возбуждена—часто вскакиваетъ съ мѣста, заглядываетъ въ тетради товарищей, хочетъ знать, въ какой стадіи у нихъ работа. Ея неусидчивость и повышенная чувствительность въ данномъ случаѣ объясняется общимъ оживленіемъ класса, это мѣшаетъ ей сосредоточиться и раздражаетъ ее. Черезъ нѣсколько времени вѣточка вереска готова; воспроизвела ее Варя довольно правильно, но нѣсколько тяжеловѣсно. Добавленій никакихъ дѣлать не хочетъ. Несложность, но самостоятельность и даже нѣкоторая оригинальность темы, проявленныя Варей на этомъ урокѣ, являются самой характерной ея особенностью; нужно отмѣтить также и реальность передачи.

Итакъ, проявленія дѣтей на урокахъ рисованія не только не противорѣчили общимъ характеристикамъ (онѣ приложены въ концѣ нашей статьи) но, напротивъ, дополняли и освѣщали многія стороны личности, хотя бы уже потому, что рисованіе ярче всѣхъ остальныхъ предметовъ затрагиваетъ сферу чувствъ (эстетическое чувство) и направленіе интересовъ, а все это даетъ возможность полнѣе ознакомиться съ личностью ребенка.

Ведя тщательныя наблюденія за дѣтьми, отмѣчая ихъ проявленія и свѣряя наши выводы съ общими характеристиками—мы имѣли возможность на основаніи собраннаго матеріала представить опытъ программы изслѣдованія личности ребенка на урокахъ рисованія.

Насколько сравнительно полно уроки рисованія захватываютъ и отражаютъ личность ребенка, можетъ показать перечень тѣхъ психическихъ обнаруженій, которыя указаны въ опытѣ программы: *воспріятіе*, *память*, *воображеніе*—комбинирующее и репродуктивное—*направленіе интересовъ*, *эстетическое чувство*, *координація движеній* и, какъ проявленіе волевой сферы, *вниманіе*.

Опытъ программы индивидуальныхъ проявленій на урокахъ рисованія.

Проявленія, подлежащія наблюденію.	*Характерологическое и психологическое значеніе ихъ.*
Точность передачи пространственныхъ соотношеній, формы, величины	I. Воспріятіе. а) Наблюдательность, точ-

предметовъ и элементарныхъ движеній; или же, наоборотъ, изображеніе неточное, схематическое, примитивное.

Соотвѣтствіе красокъ рисунка дѣйствительному цвѣту предметовъ (при рисованіи съ натуры); или же краски не соотвѣтствуютъ дѣйствительности—фантастичны.

Правильная и точная передача свѣтотѣней.

При рисованіи съ натуры умѣніе выразить основные контуры рисунка; или же, наоборотъ, неумѣніе остановиться на существенномъ, рисунокъ начинаютъ съ воспроизведенія деталей.

Точно ли передаетъ цвѣта при рисованіи на память явленій природы, животныхъ, насѣкомыхъ и пр.

Хорошо ли запоминаетъ правило смѣшенія красокъ.

При свободномъ рисованіи—хорошо-ли, точно-ли воспроизводитъ основныя формы предметовъ.

Помнитъ ли основныя геометрическія формы.

Замѣчается ли въ рисункѣ художественный замыселъ; общая мысль, настроеніе, объединяющія рисунокъ, или механическое воспроизведеніе отдѣльныхъ объектовъ. Умѣетъ ли при рисованіи съ натуры подобрать къ данному объекту соотвѣтствующую обстановку.

Что удачнѣе рисуетъ—на свободную тему, или же копируетъ съ таблицъ и орнаментовъ.

При свободномъ рисованіи самостоятеленъ ли въ выборѣ темы, или же затрудняется что и какъ нарисовать, заимствуетъ у товарищей, обращается къ преподавательницѣ и т. д. Остановившись на опредѣленной темѣ, доводитъ ли ее до конца въ такомъ

ность и полнота воспріятія (умѣнье смотрѣть и видѣть объектъ со всѣми деталями).

б) Анализирующее воспріятіе (умѣніе выдѣлить существенное).

II. Память.

а) Память на цвѣта.

б) Память на формы.

III. Воображеніе.

а) Преобладаетъ ли творчески-комбинирующее воображеніе или-же репродуктивное воспроизведеніе.

б) Самостоятельность или подражательность въ процессѣ творчества.

видѣ, какъ задумалъ, или же дополняетъ и усложняетъ ее.

Разнообразіе и богатство сюжетовъ при свободномъ рисованіи, или же примитивность и повторяемость ихъ.

в) Богатство или бѣдность воображенія.

Выборъ сюжета при свободномъ рисованіи: предпочитаетъ ли рисовать домашнюю обстановку, обыденные предметы, его окружающіе, или же природу живую, мертвую, пейзажи; или же въ рисункѣ преобладаетъ элементъ фантастическаго, экзотическаго, необычнаго.

IV. Направленіе интересовъ.

Способность гармонически сочетать цвѣта и формы (художественный подборъ красокъ).

Умѣнье выбрать живописный сюжетъ, красиво расположить предметы на рисункѣ.

V. Эстетическое чувство (художественный вкусъ).

Способенъ ли почувствовать данный объектъ (форму его, цвѣтъ, экспрессію)—процессъ «вчувствованія». Любитъ-ли яркія краски или же предпочитаетъ переходные оттѣнки, нѣжные, блеклые цвѣта.

Умѣнье правильно держать карандашъ при рисованіи и тушевкѣ; кисточку при наложеніи красокъ.

VI. Координація движеній (техника рисованія).

Правильность и аккуратность линій или же, наоборотъ, неточность ихъ. Рѣшительность штриховъ или же блѣдность и слабость ихъ. Способность на глазъ соизмѣрять величину объектовъ и ихъ частей (глазомѣръ).

Способенъ ли усидчиво и сосредоточенно работать, или же отвлекается разговоромъ, шумомъ и т. д. Работаетъ ли съ увлеченіемъ только надъ тѣмъ, что нравится (напр., уроки свободн. рисованія) или же одинаково усердно работаетъ и надъ тѣмъ, что его не интересуетъ.

VII. Вниманіе. (Его концентрація, устойчивость, преобладаніе произвольнаг или же непроизвольнаго вниманія).

Аккуратность, законченность или небрежность работы.

Будемъ надѣяться, что опытъ предлагаемой программы дастъ возможность педагогу самому разобраться въ проявленіяхъ дѣтей, выяснить нѣкоторыя стороны личности ребенка, его умственный складъ и психологически уяснить себѣ причины его успѣшности или неуспѣшности при тѣхъ или другихъ методахъ преподаванія. Тѣмъ самымъ педагогъ положитъ начало болѣе глубокому ознакомленію съ личностью ребенка во всѣхъ ея сложныхъ проявленіяхъ.

Общія характеристики.

Саша. Хорошо сложенный, живой, ловкій и подвижной, Саша рѣдко сидитъ спокойно на урокахъ. Чувства отличаются легкой возбудимостью, но непродолжительностью. Настроеніе большею частью жизнерадостное и веселое. Умственные процессы протекаютъ быстро: схватываетъ на лету, но недостаточно глубоко продумываетъ. Вниманіе можетъ быть сосредоточеннымъ, устойчивымъ и довольно продолжительнымъ, но исключительно въ тѣхъ случаяхъ, когда работа захватываетъ Сашу и дается ему легко. Къ произвольному вниманію почти неспособенъ, и если подъ вліяніемъ самолюбія сосредоточиться на время, то все-же до конца довести работу у него не хватаетъ терпѣнія. Саша ярко выраженный типъ конкретнаго мышленія; отвлеченное дается съ трудомъ (на урокахъ ариѳметики часто прибѣгаетъ къ наглядным пособіямъ). Большой запасъ представленій предметныхъ; типъ воспріятія зрительный; преобладаетъ память на цвѣта. Изъ умственныхъ процессовъ больше всего развито воображеніе. Надо замѣтить, что всего успѣшнѣе Саша работаетъ на тѣхъ урокахъ, гдѣ предоставленъ просторъ фантазіи: такъ, онъ прекрасно иллюстрируетъ сказки, легко придумываетъ примѣры и задачи на данное правило; на урокахъ свободнаго рисованія чувствуетъ себя независимо и увѣренно.

Самолюбивъ,—есть стремленіе быть первымъ въ классѣ, вотъ почему въ отвѣтахъ торопливъ, недостаточно продумываетъ ихъ (отвѣты на урокахъ ариѳметики на всякаго рода вычисленія рѣдко бываютъ правильны). При неудачѣ смущается иногда до слезъ; но на тѣхъ урокахъ, гдѣ чувствуетъ себя первымъ (рисованіе), самодоволенъ и подчасъ хвастливъ. Къ замѣчаніямъ относится не серьезно и легкомысленно точно такъ же, какъ и къ своимъ обязанностямъ. Сильно развито у Саши эстетическое чувство; съ этой точки зрѣнія оцѣниваетъ многое окружающее—часто высказывается на эту тему.

Андрюша. Мальчикъ худощавый, высокаго роста, съ мало-интеллигентнымъ и малоподвижнымъ лицомъ; очень рѣзкій и быстрый въ движеніяхъ. Въ перерывахъ между уроками онъ очень много двигается, но спустя какія-нибудь 5 минутъ на урокѣ сидитъ тихо и добросовѣстно работаетъ. Ограниченный въ умственномъ отношеніи, онъ все же не отстаетъ отъ класса, благодаря трудоспособности; въ младшемъ классѣ шелъ даже успѣшно, но сейчасъ, когда требованія значительно повышены, съ трудомъ успѣваетъ. Умственные процессы протекаютъ медленно (медленно читаетъ, пишетъ), но работаетъ добросовѣстно—подъ конецъ успѣшнѣе, чѣмъ вначалѣ: съ трудомъ втягивается въ работу. Произвольное вниманіе развито въ ущербъ непроизвольному:—не выказывая особаго интереса ни къ одному

изъ преподающихся въ школѣ предметовъ,—онъ по всѣмъ идетъ одинаково, со средней успѣшностью. Память сосредоточенная (стихотворенія заучиваетъ, прочитавъ приблизительно разъ 20), типа больше механическаго, чѣмъ осмысленнаго: удерживаетъ въ памяти выученное достаточно хорошо, воспроизводитъ выученныя правила легко, но неудачно ихъ примѣняетъ. Бѣдность представленій словесныхъ и предметныхъ проявляется на урокахъ русскаго языка и рисованія: содержаніе разсказовъ передаетъ кратко и односложно, затрудняясь въ выборѣ словъ. Особенно характерна для мышленія Андрюши неспособность въ цѣломъ охватить предметъ или явленіе, выдѣлить существенное отъ менѣе существеннаго. Андрюша всегда останавливается на деталяхъ, не подмѣтивъ основного—идетъ-ли рѣчь о пересказѣ или о выводѣ главной мысли изъ прочитаннаго. Въ связи съ бѣдностью представленій, можно отмѣтить у Андрюши слабость комбинирующаго воображенія—плохо иллюстрируетъ разсказы, съ трудомъ придумываетъ примѣры на данное правило. Какъ это сказывается на урокахъ рисованія, у насъ ужъ было указано выше.

Варя.—Домашняя обстановка и воспитаніе, особенно благопріятныя для знакомства дѣвочки съ живой природой (отецъ-естествоиспытатель), создали изъ нея типъ конкретнаго мышленія. Умственныя способности такъ же, какъ и умственные интересы, отличаются одностороннимъ направленіемъ. Нервная, живая и легко возбудимая, она все же въ достаточной мѣрѣ обладаетъ усидчивостью, произвольнымъ вниманіемъ и настойчивостью: начатая Варей работа постоянно доводится до конца, хотя бы интереса къ данной работѣ она и не проявляла. Самолюбивая—она старается мыслить самостоятельно, несмотря на то, что часто отстаетъ отъ класса въ силу медлительности умственныхъ процессовъ. Логическое мышленіе, протекая медленно, отличается правильностью и глубиной. Комбинирующее воображеніе развито—знанія свои примѣняетъ на практикѣ, удачно иллюстрируя прочитанное и правила конкретными примѣрами.

М. Коренблитъ и М. Надольская.

Къ вопросу о цѣли воспитанія.

Эрнстъ Мейманъ [1]).

Педагогикѣ нашего времени угрожаетъ опасность раздробленія, благодаря избытку новыхъ идей, новыхъ предложеній «о перемѣнѣ направленія», «о реформѣ», о прокладываніи «новыхъ путей», «о добываніи нови» и т. п.; и когда недавно теоретики и практики педагогики, по примѣру всѣхъ большихъ современныхъ научныхъ и практическихъ движеній, стали собираться на педагогическіе конгрессы для обсужденія и соглашенія противорѣчій,— это явилось удовлетвореніемъ настоятельной потребности.

Самымъ важнымъ пунктомъ, въ которомъ, однако, труднѣе всего достигнуть соглашенія и объединенія умовъ, является вопросъ о *цѣляхъ воспитанія*, а не *образованія только*, какъ это было на предпослѣднемъ конгрессѣ союза школьной реформы въ Мюнхенѣ, такъ какъ цѣли (или цѣль), которыя ставитъ себѣ отдѣльный педагогъ, сознательно или безсознательно, съ болѣе или менѣе точной научной формулировкой и основаніемъ, опредѣляютъ, конечно, всю его педагогическую дѣятельность, и у систематика педагогики устанавливаютъ его «направленіе» или «точку зрѣнія».

Можно ли теперь, какъ хотятъ это сдѣлать нѣкоторые, представить себѣ задачу и сущность воспитанія такъ, чтобы къ ней одной свести всѣ опредѣленія воспитанія, и чтобы, воспитывая подростающее поколѣніе, мы пытались найти единый высокій идеалъ человѣка—идеалъ, содержаніе котораго, конечно, можетъ вѣдь быть опредѣлено весьма различно, и который въ разныя времена и у различныхъ поколѣній также отличался большимъ разнообра-

---

[1]) Zeitschrift für pädagogische Psychologie. 15. Jahrg. 1. Heft, Januar, 1914. Стр. 1—9.

зіемъ: то отъ воспитанія требовалось, чтобы оно было посредникомъ и хранителемъ благъ цивилизаціи, пріобрѣтенныхъ прежними поколѣніями (Willmann), и тогда это духовное наслѣдство разсматривалось, какъ «главная его цѣнность»; то выдвигалась способность подростающаго поколѣнія овладѣть культурными, научными и соціальными задачами *своего времени* и показать себя пригодными для нихъ (таковы большинство современныхъ педагогическихъ реформаторовъ).

Значеніе цѣлей воспитанія обнаруживается естественно въ томъ еще, что крупныя *историческія* противорѣчія въ педагогикѣ (какъ теорія и практика)—«теченія», «направленія» и «точки зрѣнія», встрѣчающіяся намъ въ исторіи педагогики,—опредѣляются различіемъ цѣлей, которыя отдѣльными педагогами или цѣлыми направленіями извѣстной эпохи признавались идеаломъ воспитанія.

И сообразно тому, получала-ли цѣль воспитанія болѣе *формальную* или *матеріальную* формулировку (опредѣлявшуюся содержаніемъ), вся воспитательная и образовательная работа то носила болѣе формальный характеръ, то была проникнута опредѣленными матеріальными «идеалами» вплоть до выбора и изложенія отдѣльныхъ учебныхъ предметовъ. Такъ, цѣль воспитанія Песталоцци и вся его дидактика болѣе формальнаго характера: отдѣльныя познанія ученика во всѣхъ предметахъ обученія уступаютъ оцѣнкѣ формальныхъ способностей интеллекта и воли, которыя онъ пріобрѣтаетъ; тогда какъ, наоборотъ, у филантроповъ, несмотря на сильное вліяніе на нихъ въ этомъ направленіи Руссо и Песталоцци, подчеркиваніе точки зрѣнія *полезности* вновь выдвигаетъ на первый планъ оцѣнку знанія противъ формальнаго только умѣнія. Все время среднихъ вѣковъ и еще много позднѣе, напр., въ гуманистическихъ гимназіяхъ реформаціи, господствуетъ оцѣнка опредѣленныхъ знаній—особенно, конечно, знанія латинскаго языка—въ такой сильной степени, что эта матеріальная цѣль оказываетъ вліяніе на все воспитаніе. Johann Sturm, напр., (въ Страсбургѣ)—по приблизительному подсчету—требовалъ отъ своихъ учениковъ знанія въ общемъ 20.000 латинскихъ словъ.

Но матеріальная формулировка опредѣленныхъ цѣлей воспитанія порождаетъ не мало сильнѣйшихъ противорѣчій въ существѣ воспитанія. Гдѣ выше всего цѣнилось образованіе и знаніе, тамъ возникалъ педагогическій интеллектуализмъ; если этическія цѣли предпочитались другимъ, возникалъ педагогическій *этизмъ*; если выдвигалось предпочтительно или исключительно религіозное образованіе мы видимъ появленіе частью *конфессіонализма*, частью воспитательныхъ идеаловъ, носящихъ характеръ отдѣльныхъ толкованій религіозной жизни—піэтическій, методистскій или іезуитскій

(пока это касалось учениковъ ордена). Односторонняя оцѣнка эстетическаго и художественнаго образованія создала педагогическій *эстетизмъ* (Schelling; рѣзкую противоположность этому можно, можетъ быть, найти у Sören Kierkegaard). Односторонняя оцѣнка годности воспитанника для практической жизни порождаетъ особаго рода *педагогическій утилитаризмъ* (который ни въ какомъ случаѣ не покрывается *этической* точкой зрѣнія пользы); яркое выраженіе такого утилитаризма мы находимъ у Базедова, воспитаніе котораго для общеполезной патріотической и счастливой жизни часто совсѣмъ въ банальной формѣ выдвигало практическую годность воспитанника—такъ, уже дѣленіе учениковъ въ Филантропинѣ въ Дессау покоилось на этомъ.

Въ предѣлахъ матеріальныхъ цѣлей воспитанія опять возможны различныя точки зрѣнія, сообразно точному опредѣленію общей цѣли. Педагогическій этизмъ, напр., можетъ опредѣлять цѣль воспитанія то больше въ смыслѣ Кантовской этики долга, и тогда мы получаемъ педагогическій ригоризмъ; то больше въ смыслѣ этики благополучія (педагогическій эвдемонизмъ или гедонизмъ); то больше въ смыслѣ этическаго утилитаризма, усовершенствованной морали и т. д.

Почти всѣ эти теоріи мы встрѣчаемъ осуществленными въ исторіи воспитанія; теперь спрашивается, какъ должна относиться наша современная педагогика къ такому изобилію выдвинутыхъ исторически точекъ зрѣнія? Есть ли между этими, отошедшими въ область исторіи, цѣлями воспитанія такая, которая могла бы согласить противорѣчія нашего времени, или такая, которую мы могли бы разсматривать, какъ полное всеисчерпывающее выраженіе или зерно нашихъ «новѣйшихъ» идей воспитанія?

Попробуемъ произвести обзоръ всевозможныхъ опредѣленій съ точки зрѣнія этого полнаго соотвѣтствія одной изъ историческихъ цѣлей воспитанія требованіямъ современности.

Прежде всего мы встрѣчаемъ противорѣчіе между болѣе формальными и болѣе матеріальными цѣлями воспитанія. Надо сказать, что все противорѣчіе формально и по содержанію опредѣленныхъ цѣлей—*только относительное*. Бываютъ *болѣе* или *менѣе* формальныя цѣли и *болѣе* или *менѣе* точныя обозначенія содержанія при матеріальномъ опредѣленіи цѣлей. Къ рѣзко опредѣленнымъ формальнымъ цѣлямъ принадлежатъ нѣкоторыя, особенно излюбленныя теперь теоріи, какъ воспитаніе «силы», «дѣйствія» (W. A. Lay), «дѣятельности», «самодѣятельности», «воли», «способности выраженія»; или же такія теоріи, которыя ограничиваются обозначеніемъ *отдѣльныхъ* формальныхъ волевыхъ качествъ, какъ «воспитаніе твердости», «силы воли» и т. п.

Всѣ эти крайне формальныя опредѣленія цѣли *совершенно непригодны* для того, чтобы охватить все изобиліе и разнообразіе педагогическихъ стремленій нашего времени или дать имъ объединяющую основу, такъ какъ, съ одной стороны, *всѣ* чисто формальныя цѣли имѣютъ большіе недостатки,—которые мы сейчасъ увидимъ; затѣмъ, эти такъ теперь излюбленныя формулы просто ограниченныя односторонности, которыя въ крайнемъ случаѣ выражаютъ только нѣкоторыя односторонніе заблужденія нашей «современной» педагогики.

Недостатки чисто формальныхъ цѣлей—это, во первыхъ, ихъ полная *пустота* и *безсодержательность*, а, во вторыхъ, ихъ *безразличіе* по отношенію къ цѣнностямъ. Воспитаніе «силы», «дѣйствія», «твердости» и т. п. вѣдь ничего не говоритъ о томъ, въ *какомъ смыслѣ* и *какимъ образомъ* понимается «дѣйствіе», «твердость» и т. д.: въ нравственномъ или безнравственномъ, въ чисто утилитарномъ, соціальномъ, антисоціальномъ или индивидуальномъ и т. п. смыслѣ. Такое воспитаніе могло бы дать также «твердыхъ» преступниковъ, и среди жестокой, лишенной совѣсти и сомнѣній эксплоатаціи ближнихъ, которую мы теперь охотно называемъ «американизмомъ» (справедливо или несправедливо, я не берусь этого рѣшать), встрѣчаются классическіе примѣры «воспитанія для дѣйствія», даже въ идеальнѣйшей его формѣ «самовоспитанія для дѣйствія»; «самовоспитавшійся мошенникъ» (Selfmadegauner), какъ назвалъ его современный юмористъ, дѣйствительно въ высокой степени *формальное* воплощеніе самовоспитанія для дѣйствія.

Затѣмъ изъ безсодержательности формальной цѣли вытекаетъ слѣдующій недостатокъ, а именно трудность ея *примѣненія*. Каждое примѣненіе подобной цѣли (въ наукѣ или на практикѣ) къ отдѣльному случаю ставитъ насъ передъ новой проблемой, часто даже передъ загадкой, потому что мы постоянно вновь должны опредѣлять, *оказывается* ли *вѣрнымъ* въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ и въ *какомъ смыслѣ*, принципъ, выраженный въ общей цѣли. Вотъ примѣръ: воспитаніе «твердости—устойчивости»—да, но что же въ отдѣльномъ случаѣ надо считать «устойчивымъ»: непреклонное ли механическое слѣдованіе *принятому* рѣшенію или *опредѣленной* формѣ дѣйствія, или же *приспособленіе* дѣйствія къ даннымъ обстоятельствамъ при соблюденіи, *по возможности*, прежняго рѣшенія? Я, напр., рѣшилъ не давать ничего ни одному нищему, потому что я въ этомъ вижу опасность поощренія лѣни, бродяжничества, отвращенія къ труду и т. п.; но вотъ я встрѣчаю нищаго, о которомъ знаю, что онъ дѣйствительно нуждается не по

своей винѣ, что онъ не лѣнтяй, не бродяга,—что же тогда будетъ «твердостью»—отказъ въ милостынѣ или помощь? Или пусть мой принципъ «воспитаніе для дѣйствія»; теперь воспитанникъ стоитъ въ нерѣшительности, что выбрать, отвѣтить своему врагу обидой, *или* обезоружить его самообладаніемъ; при чемъ здѣсь будетъ «воспитаніе для дѣйствія»: «дать сдачи», «отвѣтить ударомъ» (это вѣдь настоящее «дѣйствіе») или овладѣть собой? Короче, всѣ чисто формальныя цѣли въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ требуютъ каждый разъ особаго рѣшенія для ихъ примѣненія.

Пусть извинятъ мнѣ эти популярныя разсужденія, но они необходимы въ виду той «увѣренности», съ которой предлагаются въ настоящее время совершенно неудовлетворительныя теоріи.

Далѣе, вышеупомянутыя «современныя» цѣли, если даже не обращать вниманія на ихъ безсодержательный и безразличный характеръ, неудовлетворительны уже потому, что онѣ чрезвычайно односторонни. Я уже показалъ, какъ мало значатъ такія положенія, какъ воспитаніе дѣятельности, дѣйствія, самодѣятельности и т. п.; можно къ этому еще прибавить: исчерпываются ли дѣйствительно воспитательныя стремленія нашего времени двумя—тремя подобными волюнтаристскими цѣлями? Развѣ цѣнность *чувства* и *фантазіи*, *интеллектуальныхъ* качествъ самостоятельности и продуктивности мысли—для насъ ничего не значатъ? Дѣйствительно ли нашему современному воспитанію уже не важно, болѣе подразумѣвается ли при этомъ только воля и дѣло «какъ таковыя», или мы стремимся развить въ ребенкѣ «волевую дѣятельность», *руководимую мышленіемъ* и опредѣленнымъ расположеніемъ *чувства*? Можетъ ли быть для насъ безразлично, какое направленіе имѣетъ эта дѣятельность, это дѣйствіе, эта самодѣятельность—индивидуальное или соціальное. Надо только вдуматься въ подобныя разсужденія, чтобы понять узость толкованія дѣла воспитанія, которая выражается въ названныхъ форламухъ.

Еще хуже обстоитъ дѣло съ воспитаніемъ «способности выраженія», которое на послѣднемъ интернаціональномъ конгрессѣ по рисованію и художественному воспитанію въ Дрезденѣ (1912 г.) совершенно серьезно было поставлено цѣлью воспитанія! Но какую же цѣнность имѣетъ «способность выраженія», если мы не дадимъ никакого *содержанія*, которое питомецъ долженъ «выражать»? И что такое было бы чистое воспитаніе «способности выраженія» безъ предварительнаго или параллельнаго развитія у ребенка *способности* къ *воспріятію* и *впечатлительности*? Да и что значитъ способность выраженія, какъ личное качество, будетъ-ли это дѣйствительно ея *основнымъ свойствомъ*? Развѣ мы не можемъ представить себѣ бога-

тую и глубокую индивидуальность, способность выраженія которой сравнительно несовершенна? Конечно, такой человѣкъ въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ является обдѣленнымъ, но ядро его индивидуальности, его основной образъ мыслей, его воля, его жизнь чувства, даже ясность его мышленія и послѣдовательность его сужденія отъ этого не страдаютъ.

Рядомъ съ рѣзко формальными цѣлями воспитанія мы знаемъ относительно ограниченныя по содержанію, но такія, которыя еще никакой *опредѣленной* цѣли не называютъ, какъ то: воспитаніе совершенства, гармоническое развитіе всѣхъ душевныхъ силъ, личности (какъ таковой) и т. п. Онѣ раздѣляютъ вышеупомянутые недостатки чисто формальныхъ положеній, но все же даютъ въ этихъ понятіяхъ болѣе опредѣленныя цѣли, потому что исключаютъ неизбѣжныя возможности, которыя въ ранѣе упомянутыхъ опредѣленіяхъ цѣли оставлены открытыми. Мы, напр., не можемъ себѣ представить «личность» совершеннаго человѣка или гармоническую натуру безнравственной, съ соціальными или крупными эстетическими дефектами; каждый подобный дефектъ принижаетъ заключающійся въ этихъ понятіяхъ идеалъ. Но все же и онѣ слишкомъ неопредѣленны, чтобы служить вполнѣ удовлетворительной цѣлью для такого богатаго содержательными идеями педагогическаго движенія, какъ современное.

Остаются матеріально опредѣленныя цѣли, которыя мы можемъ распредѣлить по отдѣльнымъ «областямъ цѣнностей», главнымъ образомъ: нравственныя, нравственно-религіозныя, чисто религіозныя, эстетическія, чисто практическія и чисто интеллектуальныя, которыя можно развить въ ребенкѣ воспитаніемъ.

Теперь передъ нами встаетъ *важный вопросъ:* должны ли мы выдвинуть одну изъ этихъ цѣнностей на *первый планъ*, и если да, то *какой* цѣли слѣдуетъ отдать предпочтеніе, поставить во главу угла воспитанія, и въ какомъ порядкѣ распредѣляются за нею остальныя. Является необходимость, такимъ образомъ, установить въ данномъ случаѣ *скàлу цѣнностей* или послѣдовательныя степени подчиненія цѣлей по ихъ относительной важности для *воспитанія*. Это «для воспитанія» подчеркнуто не безъ намѣренія, такъ какъ скàла этихъ цѣнностей съ *другихъ* точекъ зрѣнія, напр., съ точки зрѣнія индивидуальности или соціальной жизни, должна *покрываться* педагогической скàлой цѣнностей.

Тогда для цѣлей воспитанія могли бы, напр., стоять выше другихъ интеллектуальныя цѣли, если предположить (какъ думалъ Гербартъ), что все воспитаніе ребенка исходитъ изъ «круга его идей».

Но рядомъ съ *подчиненіемъ* цѣнностей воспитанія, существуетъ

далѣе *возможность* ихъ *полной координаціи*. Такимъ образомъ, является мысль, что каждое подчиненіе (по цѣнности—не логическое подчиненіе) цѣлей воспитанія съ педагогической точки зрѣнія будетъ необоснованнымъ, частью потому, что такое подчиненіе на практикѣ неизбѣжно должно было бы привести къ низкой оцѣнкѣ, пренебреженію, умаленію *одной* или *многихъ отдѣльныхъ цѣлей воспитанія*, частью потому, что въ самой природѣ отдѣльныхъ цѣлей и остальныхъ цѣнностей воспитанія кроется отрицаніе систематически научнаго размѣщенія въ извѣстномъ порядкѣ и подчиненія *одной* главной цѣли: каждая область цѣнностей, напротивъ, имѣетъ свое *собственное* и *вполнѣ самостоятельное* значеніе также и для воспитанія; такимъ образомъ это должно быть признано законнымъ. Но, повидимому, тогда вполнѣ исключается различіе въ оцѣнкѣ частныхъ цѣлей воспитанія. Поясню это примѣромъ.

Интеллектуальныя цѣли, т. е. сообщеніе знаній и развитіе интеллектуальныхъ способностей (наблюдательности, памяти, фантазіи, способности мышленія), имѣютъ, безъ сомнѣнія, вполнѣ *самостоятельное* значеніе для *обученія*. Конечно, обученіе можно еще опредѣлить, какъ «воспитывающее», охарактеризовать, какъ «этически направленное». Но никто не станетъ оспаривать, что воспитаніе и нравственность для обученія только *второстепенныя* цѣли; каждый педагогъ при обученіи естественнно имѣетъ въ виду *непосредственную* и *первоначальную* цѣль— сообщеніе опредѣленныхъ знаній и развитіе интеллектуальныхъ способностей, все остальное будетъ второстепеннымъ, достигаемымъ попутно—только *соуспѣхомъ*—цѣнность его незначительна. Возвышеніе нравственной или эстетической точки зрѣнія, напр., опасно для практики обученія уже тѣмъ, что угрожаетъ пренебреженіемъ къ пріобрѣтенію знаній, свѣдѣній, развитію мышленія и т. п. Такимъ образомъ, мы опять видимъ, что обученіе имѣетъ вполнѣ самостоятельное значеніе въ цѣломъ воспитаніи, какъ отдѣльная частная дѣятельность стоитъ наряду съ воспитательнымъ воздѣйствіемъ въ узкомъ смыслѣ слова и ничѣмъ другимъ не можетъ быть замѣнена. Говорятъ, что обученіе безъ нравственной основы не имѣетъ цѣны; на это представитель принципа координаціи можетъ возразить, что и удовлетворительнаго нравственнаго воспитанія безъ обученія не бываетъ—нравственное воспитаніе, лишенное *всякаго* нравственнаго просвѣщенія и поднятія нравственнаго пониманія, немыслимо. Такъ обстоитъ дѣло, повидимому, *со всѣми* цѣнностями воспитанія; каждая изъ нихъ въ предѣлахъ воспитанія имѣетъ собственное ничѣмъ не замѣнимое значеніе, и по той же причинѣ невозможно предпочтеніе одной

частной цѣнности другой, такъ какъ этимъ умалялось бы самостоятельное значеніе остальныхъ.

Всѣ эти соображенія *въ пользу равнаго значенія* воспитательныхъ цѣлей говорятъ, такимъ образомъ, *противъ* ихъ подчиненія другъ другу. Но и полное *равенство* названныхъ педагогическихъ цѣнностей даетъ поводъ къ *большимъ сомнѣніямъ*. Какъ должны мы, напр., понимать задачу воспитанія, когда *приходятъ въ столкновеніе* двѣ цѣли? Проблема полового просвѣщенія можетъ служить въ данномъ случаѣ примѣромъ. Интересъ интеллектуальнаго просвѣщенія требуетъ настоятельно, чтобы мы не давали дѣтямъ ложнаго представленія о половомъ вопросѣ и никакого неправильнаго объясненія его; интересъ нравственнаго воспитанія, напротивъ, можетъ здѣсь находить много поводовъ для опасеній, по крайней мѣрѣ, для опредѣленнаго дѣтскаго возраста. Какой же отдѣльной цѣли при этомъ отдать предпочтеніе? Современные приверженцы полового просвѣщенія большею частью безусловно требуютъ перваго; но не менѣе *необходимымъ* представители противоположнаго взгляда считаютъ возможно долгое сохраненіе у дѣтей неправильнаго пониманія половыхъ отношеній. Такимъ образомъ, въ практикѣ воспитанія мы не можемъ обойтись безъ опредѣленной расцѣнки частныхъ цѣлей воспитанія. Между тѣмъ, съ точки зрѣнія координаціи вообще не можетъ быть какой-либо объединяющей общей цѣли воспитанія и логически невозможно въ то же время сказать, что воспитаніе развиваетъ въ ребенкѣ всѣ цѣнности равномѣрно; на практикѣ это повело бы къ душевному разладу воспитателя и воспитанника или къ «многосторонности» въ худшемъ смыслѣ этого слова. Послѣдовательное проведеніе этой точки зрѣнія въ педагогической практикѣ требуетъ употребленія *равнаго времени* и *силъ* какъ на нравственное, такъ и на эстетическое, какъ на формально и матеріально-интеллектуальное, такъ и на религіозное воспитаніе—дѣйствіе, совершенно невыполнимое. Однимъ словомъ, объ точки зрѣнія матеріально обозначенныхъ цѣлей встрѣчаютъ непреодолимыя трудности.

Классическій примѣръ того, какъ *не* слѣдуетъ рѣшать этихъ трудностей, представляетъ педагогика *Гербарта*. Педагогика Гербарта, по ея психологическому и метафизическому основанію, собственно должна была быть *чисто* интеллектуальной, такъ какъ душа, по его мнѣнію, есть только *одинъ изъ видовъ* дѣятельности *представленія*. Воля и чувство—вторичныя явленія, вытекающія изъ перваго, и существуютъ у Гербарта только *на словахъ*; такимъ образомъ, воспитательное вліяніе на душу ребенка въ концѣ концовъ всегда только вліяніе представленій, т.-е. *чисто интеллектуальное*.

Сознавая этотъ недостатокъ своей педагогики, Гербартъ нашелъ себѣ неожиданный выходъ: онъ поставилъ *все-таки этическую* цѣль («Укрѣпленіе нравственнаго характера»), какъ наивысшую, и установилъ понятіе «воспитывающаго обученія», какъ такого, которое служитъ нравственной цѣли. Это понятіе у Гербарта является чистѣйшей непослѣдовательностью, или, если угодно, тавтологіей, такъ какъ «воспитаніе» души, разсматриваемой, какъ существо чисто интеллектуальное, не можетъ быть ничѣмъ инымъ, какъ интеллектуальнымъ воспитаніемъ. Послѣдствія внутренней безсвязности этихъ обоихъ понятій обнаруживаются у Гербартіанцевъ въ томъ, что оставленная въ сторонѣ этическая точка зрѣнія, неожиданно и безъ всякой мотивировки, искусственно выводится изъ самой сущности обученія даже при методикѣ обученія, при чемъ въ то же время собственно интеллектуальное значеніе обученія оцѣнивается неправильно. Поддерживаются рискованнѣйшіе промахи; предметы, не имѣющіе по содержанію рѣшительно никакого отношенія къ нравственной жизни, какъ географія, естествовѣдѣніе, причисляются къ предметамъ «воспитывающаго обученія». Такъ какъ у Гербарта не было никакого принципа, на основаніи котораго обученіе въ тѣсномъ смыслѣ слова можно было бы считать воспитывающимъ, Гербартіанцы пытались безъ всякаго уже принципа внести въ обученіе воспитывающее начало и сверхъ «воспитывающихъ предметовъ» снисходительно допускали воспитаніе—посредствомъ *формы* дѣятельности ребенка—совѣстливости, точности, прилежанія, энергіи, твердости—качествъ, имѣющихъ такое чрезвычайно важное *формально* воспитывающее значеніе.

Есть-ли выходъ изъ всѣхъ этихъ затрудненій? Современная педагогика справедливо подчеркиваетъ чрезвычайное значеніе, которое имѣетъ *развитіе личности* воспитанника. Она не ограничивается тѣмъ, чтобы выставить цѣлью воспитанія безсодержательное понятіе личности, но старается сдѣлать его *пригоднымъ для цѣлей воспитанія* тремя способами. *Во первыхъ*, посредствомъ психологическаго изслѣдованія личности, которое все больше и больше ведетъ насъ къ познанію того, что въ личности есть наиболѣе существеннаго, ее образующаго, опредѣляющаго; тогда главная цѣль воспитанія заключается въ развитіи этихъ качествъ. *Во вторыхъ*, тѣмъ, что мы не только требуемъ, чтобы въ ребенкѣ развита была «личность»—при чемъ всегда угрожаетъ опасность, что мы ему навяжемъ отвлеченный, его *особенностямъ не соотвѣтствующій идеалъ личности*,—но выставляемъ опредѣленное требованіе такъ воспитывать, чтобы *могли выразиться индивидуальныя особенности каждой отдѣльной* личности. Не отвлеченный идеалъ личности, но ка-

ждой *отдѣльной* личности, которая *могла бы проявить себя вполнѣ по своему, согласно со своими особенностями*—вотъ наша точная формулировка цѣли воспитанія. Въ этомъ также глубочайшій смыслъ всѣхъ современныхъ педагогическихъ стремленій—поднять «самодѣятельность» (лучше: самостоятельность) и активность ребенка,—качества, которыя должны замѣнить пассивныя воспріятія.

Но руководствуясь этой цѣлью—выработки отдѣльной личности, мы легко могли бы впасть въ безцѣльный, необдуманный индувидуализмъ, если бы мы не принимали во вниманіе ничего, кромѣ развитія отдѣльной личности и ея основныхъ чертъ; напротивъ, мы представляемъ себѣ отдѣльную личность надѣленной всѣми цѣнностями воспитанія, развитой нравственно, эстетически, умственно и практически такъ, какъ вообще позволяли ей это сдѣлать ея предрасположенія и способности, и мы стараемся, поэтому, уяснить посредствомъ *третьяго* способа изслѣдованія, какимъ образомъ отдѣльная личность, опредѣленно воспитанная, можетъ осуществить въ себѣ эти цѣнности.

Затѣмъ намъ остается только показать, какъ при такомъ пониманіи цѣлей воспитанія отпадаютъ и тѣ затрудненія, которыя были неизбѣжны какъ при точкѣ зрѣнія подчиненія, такъ и координаціи цѣнностей воспитанія. Педагогика ни въ какомъ случаѣ не должна съ своей точки зрѣнія допускать, чтобы одна область цѣнностей господствовала надъ другими, и если она это дѣлаетъ, то этимъ самымъ отдаетъ себя во власть опредѣленной философской точки зрѣнія и неизбѣжно впадаетъ во всѣ односторонности ея пониманія, перенося ихъ также въ воспитаніе—опасность, которой, конечно, вполнѣ возможно избѣжать. Во всякомъ случаѣ, педагогическое рѣшеніе этого вопроса можетъ быть только такое: намъ надо развить въ ребенкѣ *всѣ* цѣнности, мы должны его ввести въ область какъ нравственныхъ, такъ и религіозныхъ, эстетическихъ и интеллектуальныхъ понятій, но въ то же время намъ необходимо поднять и развить его личность такъ, чтобы въ своей жизни онъ *самъ* могъ рѣшить, какой изъ цѣнностей отдать предпочтеніе, какая *для него* будетъ имѣть наименьшее значеніе. Такимъ образомъ, мы не навязываемъ ребенку личнаго идеала, не соотвѣтствующаго его индивидуальности, не подвергаемся опасности потерять изъ виду особенности отдѣльныхъ воспитательныхъ дѣйствій и внести ложную точку зрѣнія въ частную цѣль воспитанія, принести одну частную цѣль въ жертву другой и т. п. Мы предоставляемъ свободной, самоуправляющейся личности воспитанника самой установить такое подчиненіе цѣнностей, которое ей наиболѣе соотвѣтствуетъ, и стараемся подготовить его къ такой самостоятельности. Если необ-

ходимо дать имя этой нашей цѣли воспитанія, то, можетъ быть слѣдовало бы ее назвать идеаломъ отдѣльной самоуправляющейся личности.

Всѣ эти соображенія, намѣченныя здѣсь только въ самыхъ общихъ основныхъ чертахъ, требуютъ еще много дополненій. Такъ, напр., необходимо отмѣтить, что это цѣлеобозначеніе заключаетъ въ себѣ требованіе дальнѣйшихъ важныхъ разъясненій,—какъ оправдать указаніе основныхъ положеній различныхъ воспитательныхъ цѣнностей, которыя должны быть развиты въ отдѣльной личности, чтобы стать затѣмъ ея задачей, ея собственнымъ опредѣлителемъ цѣнностей. Само собой понятно, что до тѣхъ поръ, пока дитя еще не имѣетъ необходимой самостоятельности, оно будетъ въ большинствѣ случаевъ въ оцѣнкѣ зависѣть отъ воспитателя—но это *не* измѣняетъ ничего въ педагогической точкѣ зрѣнія, и потому *цѣль* всего воспитанія должна все же заключаться въ развитіи способности ребенка къ все болѣе и болѣе самостоятельному рѣшенію.

Мы, конечно, не можемъ тотчасъ осуществить нашу цѣль воспитанія въ неразвитомъ еще ребенкѣ, но вѣдь эту участь раздѣляютъ съ нами и другія цѣли воспитанія,—даже самостоятельности и продуктивности мы не можемъ ожидать тотчасъ отъ 5—6-лѣтняго ребенка. Затрудненіе же, вытекающее изъ необходимости въ практикѣ воспитанія обратить равномѣрное вниманіе на каждую отдѣльную область воспитанія, устраняется приспособленіемъ къ *ходу духовнаго развитія* ребенка; напр., эстетическія цѣнности мы можемъ внести въ жизнь ребенка сравнительно поздно, такъ какъ онъ долгое время недоступенъ настоящему эстетическому вліянію. Само развитіе ребенка и его послѣдовательная приспособляемость для отдѣльныхъ цѣнностей воспитанія устанавливаетъ на практикѣ естественный и послѣдовательный порядокъ развитія. Нѣтъ никакого основанія опасаться также, чтобы такимъ воспитаніемъ мы открыли широкій просторъ индивидуализму въ нездоровомъ смыслѣ слова, потому что человѣческая природа далеко не такъ уже различна, а съ другой стороны, самое безпощадное воспитательное принужденіе (въ смыслѣ крайней гетерономной педагогики) не можетъ помѣшать, чтобы одинъ человѣкъ развивался въ силу своихъ прирожденныхъ склонностей въ религіозномъ, другой болѣе въ интеллектуальномъ отношеніи, чтобы одинъ былъ доступнѣе для міра нравственныхъ понятій, другой — для художественной и эстетической стороны жизни.

Вообще, встрѣчая самостоятельную личность, мы видимъ, что прежде всего она сама устанавливаетъ свою скалу цѣнностей. По-

чему же бы воспитанію не поставить это своей цѣлью? Итакъ, будемъ развивать отдѣльную личность такъ широко и такъ самостоятельно, чтобы дать въ ея распоряженіе всѣ цѣнности и способность самостоятельно сложить свою жизнь, какъ этого требуетъ *ея* порядокъ цѣнностей.

Переводъ **А. А. Румянцевой.**

Умственная работа.

Психодинамическій этюдъ **Раймонда Доджа.** [1]).

I.

Въ своей статьѣ Доджъ даетъ попытку выяснить сущность научнаго пониманія умственной работы и установить практически экспериментальныя средства измѣренія динамическихъ фактовъ.

Авторъ считаетъ, что прямое изслѣдованіе динамики фактовъ умственной жизни представляется не только возможнымъ, но и обязательнымъ.

Какъ противоположный построительной психологіи, методъ динамической психологіи чисто физіологическій, но не въ прямомъ смыслѣ изученія на основаніи физіологіи; еще менѣе въ смыслѣ общности аппаратовъ и техники сліянія двухъ наукъ, изъ которыхъ каждая обращается къ области свойственнаго ей взгляда на дуалистичность явленій. Динамическая психологія—физіологическая, поскольку она пользуется процессами и операціями, а не только построительными абстракціями и ихъ комбинаціями.

Подобно всякой наукѣ, динамическая психологія стремится къ идеалу организаціи знаній, къ ихъ объединенію.

Названіемъ психологіи она пользуется потому, что касается группы фактовъ, обнимающихъ концептъ личностей, опытовъ и поступковъ. Динамическая психологія—въ основѣ своей описательная наука, подобно всякой другой реальной наукѣ. Понимаемая такъ, она не нова.

Вездѣ вліяніе измѣненій въ сферѣ органовъ чувствъ или слѣды прошлаго опыта разсматриваются, какъ чувственныя воспріятія,—въ этомъ и есть особенность динамической психологіи.

Существующіе этюды о памяти, ассоціаціяхъ, личности и по-

---

[1]) Psychlogical Review, 1913 г. Raymond Dodge.

ступкахъ были, въ широкой степени, согласованы съ условіями ихъ проявленій.

Психологическая теорія чувствованій Титченера и Кюльпэ (Titchener and Külpe) представляется, по существу, динамической.

Но до сихъ поръ, отчасти по причинѣ ошибочныхъ взглядовъ богословской метафизики, отчасти по причинѣ инертности науки, динамическая психологія не играла должной роли. Сознаніе необходимости систематическаго расширенія ея сферы встрѣчалось относительно рѣдко.

Въ предѣлахъ обширнаго поля динамической психологіи, которая стремится изслѣдовать во всей полнотѣ условія умственныхъ процессовъ, казалось-бы необходимымъ прежде всего опредѣлить точный концептъ ихъ изслѣдованіемъ энергіи трансформацій, соотвѣтствующихъ извѣстнымъ видамъ умственной дѣятельности. Это и есть ласть психодинамики. До сихъ бо поръ этотъ терминъ употреблялся обыкновенно по отношенію ко всей области динамической психологіи; въ болѣе ограниченномъ значеніи употребляется онъ Леманомъ въ примѣненіи только къ методу изслѣдованія энергіи трансформацій. Психодинамика опредѣлена имъ, какъ точная доктрина количественнаго вліянія одновременныхъ или послѣдовательныхъ умственныхъ состояній, смѣняющихъ другъ друга [1]).

Въ «Lehrbuch der Psychologischen Metodik» Леманъ говоритъ, что въ «Energiemessungen» (измѣреніи энергіи) мы имѣемъ единственное средство «достигнуть познаваній, касающихся отношеній между комплексомъ физіологическихъ процессовъ». Доджъ формулируетъ это такъ: психодинамика есть доктрина объ энергіи трансформацій, обусловливающихъ умственную дѣятельность.

Переходя къ спеціальному вопросу объ умственной работѣ, необходимо сперва отмѣтить существующую неустойчивость въ терминологіи, связанной съ этимъ психическимъ процессомъ.

Умственная усталость обсуждалась наиболѣе, но многое изъ экспериментально добытаго матеріала о ней было разсматриваемо какъ въ теоріи, такъ и въ примѣненіи къ практикѣ не психологически. Эти обсужденія страдаютъ недостаткомъ свѣдѣній даже о томъ, на что похожа бываетъ умственная усталость. Замѣчательно также общее смѣшеніе умственной усталости съ умственной работой. Необходимо употребить прежде всего всѣ усилія для выясненія понятія умственной усталости и выработать технику для ея измѣренія. Нужна также значительная осторожность въ употребленіи самого названія

---

[1]) „Element der Psychodinamik“.

«работа» по отношенію къ умственной дѣятельности. Это названіе отзывается чѣмъ-то механическимъ и матеріалистичнымъ.

Термины «умственная работа», «умственная операція» ясно показываютъ, что пониманіе умственной дѣятельности представляется въ физіологической конструкціи. Дѣйствительно, «умственная усталость» можетъ означать только наше предположеніе, что умственные процессы подчинены второму закону термодинамики. Нѣмецкіе и французскіе психологи также мало разборчивы въ употребленіи термина «умственная работа». Arbeit и travail intellectuel—обычные научные термины и у нихъ.

Въ 1898 г. Бинэ и Анри писали: «Въ психологіи терминъ «умственная работа», какъ извѣстное состояніе интеллекта — имѣетъ очень смутное значеніе». Положеніе это остается справедливымъ и до сихъ поръ.

Смыслъ слова «работа» предполагаетъ соединеніе нашего интереса и усилія. Работа означаетъ дѣятельность, направленную къ сознаваемой цѣли, которая можетъ быть закончена, несмотря на сопротивленіе.—Между тѣмъ, единственное научное значеніе этого термина—физическое или механическое. Механическое значеніе можетъ быть понимаемо въ смыслѣ силы, движущей массу и побѣждающей сопротивленіе. Очевидно. механическое пониманіе работы не можетъ имѣть непосредственнаго примѣненія къ умственной жизни, ибо въ послѣдней нѣтъ ни массы, ни ускоренія въ движеніи къ извѣстному пункту.

Обычное психологическое значеніе слова сближается съ общеупотребительнымъ примѣненіемъ его. Оно характеризуется рядомъ послѣдовательныхъ усилій и напряженіемъ при достиженіи цѣли.

Такое обозначеніе представляется общеупотребительнымъ, хотя относительно несовершеннымъ противоположеніемъ работы игрѣ.

Такое пониманіе довольно важно въ практической жизни, но мы не имѣемъ права произвольно ограничивать динамическое пониманіе работы чисто интроспективнымъ критеріемъ. Напряженіе и усиліе характеризуютъ первую ступень въ развитіи дѣйствія или періодъ относительной слабости его. Тутъ нѣтъ непосредственной очевидности того, что въ работѣ употребляется болѣе энергіи, чѣмъ въ игрѣ. Въ тѣхъ случаяхъ, когда работа совершается съ maximum'омъ усилія, самые процессы происходятъ подъ вліяніемъ внутренняго принужденія. Ни то, ни другое изъ этихъ опредѣленій не было съ успѣхомъ использовано для психологіи.

Психологическій параллелизмъ пошелъ бы дальше, если-бы взять за аксіому, что измѣненія въ психологическихъ процессахъ вызываютъ параллельно соотвѣтствующія физіологическія измѣненія.

Обычное измѣреніе умственной работы производится количествомъ протекшаго времени. Въ test'ахъ, напримѣръ, умственная работа измѣряется въ минутахъ.

Такое пониманіе умственной работы является какъ будто подходящимъ; важное въ практическомъ отношеніи, оно можетъ быть использовано и въ отношеніи къ школьной работѣ и представляетъ понятныя аналогіи съ физическими явленіями.

Это—мѣрка умственной дѣятельности. Если можно дѣлать n вычисленій въ часъ, то n вычисленій и послужитъ удобной мѣрой умственной работы въ часъ. Уменьшеніе цѣнности n обыкновенно предполагаетъ ослабленіе дѣятельности механизма. Распредѣленіе матеріала занятій поэтому должно происходить въ взаимномъ соотвѣтствіи. Задача изъ 5 дѣйствій можетъ равняться 10 страницамъ чтенія, или ½ страницѣ перевода съ иностраннаго языка. Мы должны практически соизмѣрять, такимъ образомъ, степень умственнаго напряженія.

Къ сожалѣнію, поступая такъ, совершенно не принимаютъ во вниманіе условій работы и требуемой ею энергіи. Это не динамично.

Чтобы система правильной оцѣнки напряженія вошла въ употребленіе, надо постоянно имѣть въ виду, что работа исполняется лучше и способность выраженія ея достигаетъ maximum'а, если поддерживается равновѣсіе въ усиліяхъ, требуемыхъ работой.

Замѣчательно, что кривыя эргографа зависятъ не отъ способности учениковъ, но отъ ихъ иниціативы, интереса, импульса. Достиженіе учениками высшей степени въ выраженіи воспринятаго матеріала не есть реальная мѣра затраченной ими работы, хотя при нѣкоторыхъ обстоятельствахъ оно могло бы служить удобной мѣрой дѣйствительной работы.

Но ни въ какомъ случаѣ прямое наблюденіе надъ достигнутой учениками высокой степенью знаній не дастъ соотвѣтствующей мѣры динамическихъ процессовъ, связанныхъ съ ней.

Повидимому, серьезная общая ошибка въ примѣненіи обычной экспериментаціи умственной усталости состоитъ въ томъ, что мы развили несоотвѣтствующую технику для контроля всякихъ внутреннихъ стимуловъ, степени усилія и иниціативы и способствующихъ имъ динамическихъ процессовъ.

Результаты наблюденій были бы достаточной мѣрой работы въ томъ только случаѣ, если бы мы могли предположить, что факторы процессовъ остаются постоянными. Но цѣль эксперимента и состоитъ въ томъ, чтобы условія процесса измѣнялись.

Въ виду этого надо искать другихъ методовъ для измѣренія умственной работы. Физіологія мускуловъ говоритъ, что работа

исполняется при сокращеніи и напряженіи ихъ, или когда проявляется усиліе въ точкахъ соприкосновенія.

Благодаря калориметрическимъ опредѣленіямъ мускульная работа можетъ быть измѣрена въ предѣлахъ метаболизма [1]) и выражена въ термо-динамическихъ единицахъ. Способна-ли умственная дѣятельность къ какому-либо разряду соотношеній съ метаболизмомъ и соотвѣтствующимъ выраженіемъ въ термо-динамическихъ единицахъ—вопросъ очень важный.

Теоретически всякая нервная дѣятельность должна быть связана съ метаболизмомъ. Фактъ сгоранія, поглощенія кислорода, и каботализмъ нервной субстанціи неоспоримо былъ доказанъ для центральной нервной системы на опытѣ съ лягушкой. Также доказана была зависимость возбудимости периферическихъ нервовъ и передачи ими раздраженій отъ нормальнаго снабженія кислородомъ. Взаимоотношеніе нервной дѣятельности и сознанія можетъ получить здѣсь, по крайней мѣрѣ, вѣроятность прямого изслѣдованія.

Такимъ образомъ, проблемы общей психологіи остаются основными проблемами метаболизма.

Для тѣхъ, кто вѣритъ, что динамическія проблемы умственной жизни должно разсматривать, какъ проблемы органической жизни, попытка дать метаболическое содержаніе концепту умственной работы—неизбѣжна.

Вѣроятно, окончательныя и авторитетныя данныя относительно метаболическихъ эквивалентовъ умственной жизни могутъ быть получены съ помощью той же техники, которая разсчитана для метаболическихъ эквивалентовъ физической силы—калориметрическій или химическій анализъ продуктовъ органическаго сгоранія. Классическій трудъ Benedict'a и Carpenter'a о метаболической продолжительности испытанія [2]) представляетъ единственное изложеніе калориметрическихъ измѣреній умственной работы.

Калориметръ—высшій судья въ разрѣшеніи вопроса о смѣнѣ энергій въ жизни организмовъ. Правда, техника калориметрическихъ изслѣдованій очень сложна, но калориметрическіе эксперименты показали уже, что измѣненіе въ скорости пульса находится въ соотношеніи съ измѣненіемъ въ структурѣ клѣтокъ.

Существованіе же тѣснаго соотвѣтствія между пульсомъ и умственнымъ состояніемъ есть фактъ общепризнанный съ глубокой древности. Моссо и его послѣдователи надѣялись найти мѣру умственной дѣятельности въ распредѣленіи крови между мозгомъ и дру-

---

[1]) Метаболизмъ—измѣненія, происходящія въ клѣткахъ тканей.

[2]) „The Influence of Muscular and Mental Work on Metabolism". 1909.

ими частями тѣла. Доджъ считаетъ, что работа сердца, зависящая отъ дыханія и отъ возникающихъ эмоцій, не можетъ быть безотносительнымъ показателемъ происходящей умственной работы.

Въ настоящее время можно сказать, что ускореніе пульса имѣетъ не прямую и абсолютную цѣнность показателя умственной работы, но лишь относительную и сравнительную.

При мускульной работѣ пульсъ характеризуется большей силой и быстротой, чѣмъ при мускульномъ отдыхѣ. Ускореніе пульса, произведенное нѣкоторымъ количествомъ мускульной работы, есть чисто индивидуальное явленіе, измѣняющееся въ зависимости отъ индивидуальныхъ особенностей. Это значительный факторъ въ органической личной уравновѣшенности индивидовъ.

Пульсъ, напримѣръ, обученнаго атлета соотвѣтствуетъ его физической работѣ и очень отличается отъ пульса неопытнаго новичка въ работѣ. Въ разное время и при разномъ состояніи здоровья, пульсъ у нѣкоторыхъ индивидовъ показываетъ измѣненіе въ возбудимости. При другихъ, постоянныхъ, условіяхъ въ той же органической уравновѣшенности два различные рода труда и вызываемое ими повышеніе въ скорости пульса могутъ быть разсматриваемы, какъ вѣроятные физіологическіе эквиваленты. Точно также, если родъ работы остается тотъ-же, но установлено различіе въ скорости пульса при послѣдовательныхъ опытахъ, то это будетъ служить показателемъ субъективныхъ измѣненій.

Не будетъ слишкомъ оптимистичнымъ утверждать, что въ относительномъ ускореніи пульса мы имѣемъ реальную, хотя необработанную и неизученную еще психологическую мѣрку.

Если бы мы могли удалять во время опытовъ всякую постороннюю случайную дѣятельность, что легко представить теоретически, то мы могли-бы распредѣлить степени умственнаго напряженія такъ же удобно, какъ физическую дѣятельность, по метаболической скалѣ. Это понятно, такъ какъ энергетическая цѣнность умственной работы могла бы быть выражена не только въ сравненіи съ физіологической, но также въ термометрическихъ единицахъ.

Словомъ, метаболическіе коэффиціенты умственной работы явятся средствомъ для анализа сравнительно темныхъ сторонъ умственной жизни, которыя не могутъ быть выяснены съ помощью умозрѣнія.

Экспериментальныя изслѣдованія проявленій умственныхъ процессовъ на основаніи скорости пульсаціи производились много разъ. Большинство ихъ касалось, главнымъ образомъ, пульсаціи и дыханія, какъ тѣлеснаго выраженія чувствъ и эмоцій.

Данныя экспериментовъ, касающихся эффектовъ мыслительныхъ процессовъ, вызывающихъ ускореніе сердечной дѣятельности, полу-

чены относительно недавно, при изслѣдованіи напряженности вниманія. Данныя эти, однако, еще далеко не согласованы между собой; нѣкоторыя изъ нихъ представляются прямо противоположными тому, что требуетъ наша теорія.

Эти данныя получены Цоневымъ и Мейманомъ, которые нашли, что при напряженіи вниманія пульсъ часто ослабѣвалъ. Разбирая эти данныя, Доджъ отмѣчаетъ нѣкоторыя ошибки въ выводахъ, которыя обусловили неправильное заключеніе о несоотвѣтствіи усиленія біенія пульса съ усиленіемъ умственной дѣятельности. Главная ошибка Цонева заключается въ томъ, что онъ неправильно оцѣнивалъ состояніе испытуемаго до умственной работы и невѣрно опредѣлялъ безразличное его состояніе.

Точная запись учащенности пульса съ minimum'омъ нарушеній въ умственной и физической дѣятельности никогда не была разсматриваема, какъ серьезная экспериментальная проблема.

Теперь въ обычное употребленіе вошелъ пневматическій рекордеръ для записи на разстояніи. Съ помощью пневматической регистраціи уже многое сдѣлано и еще больше будетъ сдѣлано.

Старанія были направлены на улучшеніе техники и заключались въ стремленіи достигнуть: 1) четкости каждой кривой пульса до 0,005″; 2) выясненія зависимости смѣны кривыхъ отъ давленія крови; 3) передачи записи опытовъ въ смежную комнату такъ, чтобы она не могла служить объектомъ субъективнаго вниманія; 4) возможной свободы движеній для испытуемаго; 5) нестирающейся записи, и 6) производства сравнительной одновременной записи въ двухъ мѣстахъ.

Доджу удалось построить струнный гальванометръ, который оказался идеальнымъ рекордеромъ. Оставалось найти подходящій токъ и подходящую артерію для записи.

Лобная кость, сосцевидный отростокъ и верхне-челюстная кость составляютъ три главные пункта, почти вполнѣ избавленные отъ разстройствъ, вносимыхъ мускульной дѣятельностью. Эластическая полоса поддерживаетъ легкій аппаратъ на этомъ основаніи безъ всякаго затрудненія. Надѣвшій его испытываетъ ощущеніе какъ бы отъ охватывающей голову тульи шляпы; испытуемые держали такъ приборъ въ теченіе всего опыта, не чувствуя никакого неудобства. Доджъ даетъ описаніе употребляемыхъ имъ приспособленій.

Переходя къ сфигмографическимъ даннымъ, полученнымъ имъ, авторъ останавливается на выясненіи состоянія, связаннаго съ отдыхомъ.

Полный отдыхъ, вѣроятно, происходитъ только въ глубокомъ снѣ.

Слѣдовательно, метаболизмъ глубокаго сна можетъ считаться

окончательнымъ базисомъ направленія, въ какомъ будетъ происходить измѣреніе психодинамическихъ процессовъ. Въ глубокомъ снѣ органическіе процессы не прекращаются. Однако, соединенные эффекты дневной работы постепенно уравновѣшиваются. Усталость матеріи уничтожается; ткани возстановляются. Всѣ эти процессы требуютъ питанія кислородомъ, который приносится притокомъ крови. Менѣе глубокій сонъ нѣсколько повышаетъ общую дѣятельность. Но все-же метаболизмъ сна и соотвѣтствующее ускореніе пульса значительно слабѣе, чѣмъ во всякомъ состояніи бодрствованія.

Способность отдыхать физически и умственно, безъ потери сознанія, очень измѣняется у разныхъ индивидуумовъ. Однако, даже наибольшій отдыхъ въ бодромъ состояніи показываетъ болѣе высокій метаболизмъ, чѣмъ сонъ.

Ясное сознаніе имѣетъ, повидимому, метаболическій эквивалентъ. Этотъ относительно значительный метаболическій эквивалентъ сознанія указываетъ, что сознаніе само заключаетъ далеко распространяющееся нервное возбужденіе.

Произвольный умственный отдыхъ ни въ какомъ случаѣ не можетъ считаться одинаковой распредѣлительной силы. Для самаго индивида онъ не всегда одинаковъ. Возможно и то, что нѣкоторые люди рѣдко выходятъ изъ смутнаго состоянія, которое граничитъ съ дремотой. Замѣчательно, напримѣръ, что замедленіе пульса есть регулярный спутникъ развивающагося безумія. И обратно, нѣкоторыя личности являются безпрерывно и высоко нервно возбужденнымп во все время бодраго состоянія и лишены возможности волевого отдыха. Въ патологіи это—случай маніакальнаго возбужденія.

Но и у нормальныхъ субъектовъ, которые подвергались лабораторному изслѣдованію, индивидуальныя различія въ этомъ отношеніи были поразительны. У иного субъекта умъ вѣчно занятъ тѣмъ или другимъ, даже когда онъ пытается отдохнуть. Онъ не можетъ не думать ни о чемъ; естественно, такое активное состояніе мозговой дѣятельности сказывается въ скорости пульса. Только къ вечеру такой субъектъ выказываетъ нѣчто подобное ослабленію, или депрессіи. Противоположную крайность представлялъ другой субъектъ, который могъ произвольно останавливать свои умственные процессы и впадалъ, по желанію, въ настоящій сонъ. Между этими двумя крайностями, безъ сомнѣнія, существуютъ всѣ степени способности къ произвольному наступленію отдыха.

Даже у одного и того же субъекта пульсъ депрессіи отдыха измѣняется подъ вліяніемъ разныхъ обстоятельствъ. Въ моихъ опытахъ,—говоритъ Доджъ,—это ясно и регулярно обнаруживалось, когда субъектъ располагался въ покойномъ креслѣ. Эти частныя различія важны

въ мускульной дѣятельности, такъ какъ показываютъ одну изъ трудностей достиженія постоянства условій изслѣдованія. При умственномъ состояніи, близкомъ къ отдыху, никогда не удавалось получить пульсъ настолько низкій, какъ «индифферентный», если субъектъ находился въ одной комнатѣ съ записывающимъ аппаратомъ.

Сверхъ того, и до испытанія пульсъ у многихъ субъектовъ былъ относительно высокъ. Когда послѣ относительно полнаго отдыха вводилась мускульная или новая умственная дѣятельность—она неизмѣнно повышала учащенность пульса.

Можно сказать, что если изслѣдованія начинать при условіи относительно полнаго предшествующаго опытамъ отдыха, то всякая новая умственная или физическая дѣятельность вызываетъ соотвѣтственное ускореніе пульса.

Мы можемъ даже привести къ общему уравненію силу умственной и физической работы. Измѣренные по ихъ относительному метаболизму, показываемому учащенностью пульса, умственные процессы при чтеніи, письмѣ, счисленіи, или запоминаніи серіи изъ дюжины словъ заключаютъ менѣе работы, чѣмъ 6—4 двойныхъ колѣнопреклоненія.

Продукты электричества и теплоты нервной ткани, развиваемые при движеніи, еще мало сравнены съ аналогичными продуктами нервной дѣятельности.

Между тѣмъ, это не невозможно, такъ какъ самая дифференціація нервной ткани и соотвѣтствующихъ біологическихъ подраздѣленій обусловливаетъ экономію въ энергіи при работѣ.

Первоначальныя требованія для установленія приспособленій могутъ быть значительнѣе, чѣмъ послѣдующія—для поддержанія ихъ. Или же продолженіе процесса можетъ вызвать повышеніе требованій.

Къ первому разряду принадлежитъ вставаніе послѣ сидѣнія и принятіе стоячаго положенія. Приспособленіе къ новому положенію предъявляетъ довольно большое требованіе. Послѣ стоячаго положенія принимаемое сидячее требуетъ относительно малаго метаболизма.

Очевидно, что большая часть мускульной работы падаетъ на стоячее положеніе. Послѣ того, какъ человѣкъ поднялся, главная мускульная работа будетъ состоять въ поддержкѣ равновѣсія тѣла.

Не подлежитъ сомнѣнію также, что открываніе глазъ по принужденію можетъ болѣе ускорить пульсъ, чѣмъ подниманіе фунта ногой, и что послѣдующій отдыхъ съ открытыми глазами на знакомую обстановку можетъ быть почти столь же полнымъ, какъ волевой отдыхъ съ закрытыми глазами.

Если-бы сфигмографическія данныя короткихъ промежутковъ

имѣли вполнѣ пріемлемое метаболическое значеніе, то въ случаѣ съ глазами, открытыми на знакомую обстановку, умственная работа заключалась-бы въ относительно короткомъ процессѣ приспособленія къ привычнымъ условіямъ.

Привычная обстановка не служитъ стимуломъ продолженія умственной работы. Тотъ фактъ, что неизмѣняемость стимула скоро перестаетъ быть реальнымъ стимуломъ, былъ интроспективно провѣренъ во многихъ случаяхъ. Очевидно, мы напали на слѣдъ основной причины реальной умственной усталости.

Первая работа Доджа была направлена къ тому, чтобы достигнуть регистраціи скорости пульса съ помощью вѣрнаго и безвреднаго средства. Такъ какъ Доджъ старался придумать средство контроля движеній письма безъ соотвѣтствующей умственной работы, то натолкнулся на способы раздѣленія записей экзаменаціоннаго періода—тѣхъ, которыя происходили въ теченіе письменнаго періода, отъ тѣхъ, которыя были во время неписьменнаго,—или періода размышленія.

Опыты производились такимъ образомъ:

Простой и чувствительный приводъ, присоединенный къ перу, оказывается вполнѣ достаточнымъ. Онъ дѣйствуетъ безпрерывно и вѣрно. Когда онъ приложенъ надлежащимъ образомъ, то даетъ обозначеніе каждаго взмаха пера, какъ фотографическая запись. Источникомъ помѣхи опытамъ служили болѣе или менѣе постоянныя тѣлесныя движенія испытуемыхъ, которыя не могли быть прекращены безъ нежелательнаго принужденія и большаго или меньшаго отвлеченія испытуемыхъ отъ работы изслѣдованія; эти движенія могли быть записаны; и запись сильныхъ движеній могла быть потомъ исключена.

Техническая проблема состояла въ томъ, чтобы дать большую свободу движеніямъ испытуемыхъ и записать малѣйшія движенія такъ же точно, какъ и сильныя, въ возможно меньшій промежутокъ времени.

Рѣшеніе задачи было не изъ легкихъ. Пріемъ былъ слѣдующій: большой полусферическій барабанъ держали позади спины испытуемаго, пониже правой лопатки. Проведенныя отсюда трубки пропускаютъ волны воздуха въ малый барабанчикъ Марея въ смежную камеру впереди записывающаго аппарата. Если пишущій субъектъ не былъ спокоенъ, то это показывало движеніе плечъ, и чертились длинныя кривыя дыханія. Если субъектъ былъ вполнѣ спокоенъ, это показывало его дыханіе.

Періоды, предшествующіе письму, представляютъ, вообще, два совершенно различныя положенія: моменты чтенія вопросовъ и

активной обработки отвѣтовъ—съ одной стороны, и моменты отдыха—съ другой.

Тѣ и другіе могутъ быть во всякое время въ теченіе всего изслѣдуемаго періода. Но первые болѣе явственно выражены. Распредѣленіе, сверхъ того, представляетъ не изолированныя фазы. Учащенность пульса въ теченіе испытанія обнаруживаетъ извѣстный ритмъ, и колебанія его, съ явственнымъ общимъ направленіемъ, принадлежатъ къ одной серіи послѣдовательныхъ измѣненій. Высшая скорость пульса найдена не въ періодѣ писанія, а въ началѣ періода, предшествующаго письму; то время, когда испытуемые увидятъ и начинаютъ читать вопросы, и есть періодъ болѣе активнаго умственнаго напряженія. Два факта особенно выдѣляются въ данныхъ автора, согласныхъ съ полученными Benedict'омъ и Carpenter'омъ:

1) Въ началѣ испытанія пульсъ бываетъ всегда высокъ. Очень скоро, до и послѣ изслѣдуемаго періода относительнаго ослабленія, скорость пульса достигаетъ своего нормальнаго состоянія.

2) Во всѣхъ опытахъ, какъ и въ большинствѣ произведенныхъ Benedict'омъ и Carpenter'омъ, скорость пульса понижалась болѣе или менѣе постепенно съ начала до конца опытовъ. Въ записи Доджа распредѣленіе продолжительности пульса въ теченіе первой половины періода показываетъ почти такое же распредѣленіе кривыхъ, какое имѣется у нихъ въ теченіе послѣдней половины, только высшаго уровня.

Длинный сеансъ можетъ, самъ по себѣ, привести къ общему тѣлесному метаболизму, въ то время какъ умственныя требованія останутся приблизительно тѣ-же самыя.

Но прямая дифференціація мускульнаго и умственнаго метаболизма есть трудное или невозможное дѣло, если только тотъ или другой не измѣнятъ своего направленія.

Въ попыткѣ судить объ этомъ мы должны обладать какимъ-либо очевиднымъ фактомъ. Является очевиднымъ, что при обыкновенныхъ условіяхъ отдыхъ или ослабленіе дѣятельности достигаетъ высшей степени при опредѣленныхъ условіяхъ.

Естественный отдыхъ или ослабленіе неизбѣжно мѣшаютъ во время испытанія письменнымъ движеніямъ, какъ физической дѣятельности, и умственной обработкѣ или обдумыванію отвѣтовъ, а также и контролированію письма.

Постепенное пониженіе пульса можетъ быть понято только черезъ связь его съ высокимъ подъемомъ въ началѣ. Въ экспериментахъ Benedict'а и Carpenter'а высокій подъемъ пульса до начала испытанія можетъ быть объясненъ новизной окружающей обстановки.

Позже контроль экспериментовъ показалъ, что регулярно понижающійся пульсъ можетъ быть объясненъ привычкой къ обстановкѣ и техникѣ опытовъ.

При опытахъ Доджа заботливо удалялись всѣ возможные поводы къ возбужденію и нарушенію нормальнаго состоянія испытуемыхъ. Они работаютъ при дневномъ освѣщеніи, въ натуральныхъ условіяхъ и привычной обстановкѣ.

Начальная скорость пульса, однако, была высока и въ его опытахъ, хотя это не зависѣло, очевидно, отъ условій внѣшняго возбужденія. Всѣ испытуемые были студенты колледжа, очень скромные и сдержанные молодые люди, и испытаніе состояло въ привычной для нихъ работѣ. Пульсъ былъ высокъ, уже когда студенты сѣли спокойно и получили листы для писанія; еще болѣе повысился онъ, когда они стали читать вопросы; потомъ пульсъ сталъ постепенно ослабѣвать, хотя не достигъ нормально-ослабленной скорости.

Но почему скорость пульса повышается по прочтеніи вопросовъ?

Важное содѣйствіе динамикѣ письменнаго процесса оказалъ Dearborn, выяснивъ, что начальная фиксація каждаго направленія стремится быть продолжительнѣе другихъ. Соглашаясь съ нимъ, Доджъ доказываетъ, что до фиксаціи процесса чтенія, даже когда онъ заключается въ неясномъ воспріятіи словъ укорачивается соотвѣтственная реакція рѣчи. Это первое экспериментальное доказательство временнаго различія между преобладающей стимулирующей фазой и преобладающей фазой подавленія въ воспринимающемъ процессѣ.

Это даетъ основаніе предполагать, что весь умственный процессъ состоитъ въ возбужденіи и подавленіи.

Оба предполагаютъ непремѣнное участіе вниманія. Между обоими находится повышеніе и пониженіе возбужденія. Повышающійся пульсъ при чтеніи, кажется, соотвѣтствуетъ увеличенію возбужденія. Это выясняется интроспективно при частномъ разборѣ отвѣтовъ, выдѣленіи трудныхъ частей и т. д.

Такой повышенный метаболизмъ можетъ указать на общее необычное возбужденіе. Постепенное пониженіе скорости пульса соотвѣтствуетъ прогрессированію задерживающихъ процессовъ.

Послѣ-испытательное противодѣйствіе наступленію полнаго ослабленія дѣятельности и относительно значительная скорость пульса соотвѣтствуютъ нѣкоторому остатку возбужденія послѣ окончанія работы.

Н. Мальцева.

БИБЛІОГРАФІЯ.

М. М. Рубинштейнъ. Очеркъ педагогической психологіи въ связи съ общей педагогикой. Москва. 1913 г. Стр. 594. Ц. 3 руб.

Педагогическую психологію авторъ опредѣляетъ такъ: «Это наука, изучающая психическую жизнь и развитіе дѣтей съ точки зрѣнія воздѣйствія на нихъ въ интересахъ цѣлесообразнаго воспитанія и обученія» (стр. 8). Вслѣдствіе такого взгляда на характеръ педагогической психологіи, въ книгѣ отсутствуютъ данныя общей психологіи, и все произведеніе является курсомъ лишь дѣтской психологіи. Къ этому курсу авторъ счелъ необходимымъ прибавить довольно подробное обсужденіе (93 страницы) нѣкоторыхъ общихъ педагогическихъ вопросовъ, каковы: кризисъ въ современной педагогикѣ и его причины, необходимость философскаго фундамента въ педагогикѣ, о соціальномъ характерѣ педагогики, общія задачи педагогики и т. п. Всѣ эти разсужденія составляютъ первую часть книги. Вторая часть посвящена изслѣдованію преимущественно умственныхъ процессовъ дѣтской жизни—круга представленій у дѣтей и вопроса о дошкольномъ воспитаніи, наглядности и активнаго усвоенія, роста сознанія и ассоціацій у дѣтей, памяти, воображенія и т. д. Въ третьей части разсматриваются развитіе воли и характера у дѣтей, религіозное чувство и вопросъ о совмѣстномъ обученіи.

Такимъ образомъ, педагогическая психологія автора является сочетаніемъ курса дѣтской психологіи съ изложеніемъ нѣкоторыхъ общихъ и частныхъ педагогическихъ проблемъ. Собственно органической связи между этими двумя частями у автора нѣтъ, онѣ поставлены рядомъ, но каждая могла бы быть издана отдѣльно. Обыкновенно педагогическія психологіи содержатъ данныя общей психологіи, данныя психологіи дитяти и педагогическіе выводы изъ изложенныхъ психологическихъ данныхъ, безъ особаго обсужденія общихъ педагогическихъ вопросовъ, мѣсто которымъ, очевидно, не въ психологіи, а въ педагогикѣ. Таково построеніе лучшей изъ педагогическихъ психологій—Джемса Сёлли. Намъ кажется, что планъ произведенія Сёлли болѣе отвѣчаетъ и дѣлу, и названію (психологія, хотя бы и педагогическая), чѣмъ книга г. Рубинштейна.

Характерная черта взглядовъ автора на основныя задачи воспитанія заключается въ отрицаніи природы, какъ идеала воспитанія. Конечно, противорѣчіе съ естествомъ,—замѣчаетъ авторъ,—то, что мы называемъ противоестественнымъ, есть нѣчто недопустимое и въ педагогикѣ, и въ жизни, но указаніе на природу, какъ на образецъ воспитанія, для насъ совершенно непригодно. Природа лежитъ по ту сторону добра и зла и даже по ту сторону истины, красоты, святости; въ ней все естественно и только. А для человѣка расцѣнка добраго и злого, истиннаго и ложнаго, прекраснаго и безобразнаго существенно важна, чѣмъ и устанавливается непреходимая пропасть между человѣкомъ и природой. Къ фактамъ природы человѣкъ прибавляетъ идеалъ. Поэтому въ педагогикѣ принципы и руководящія идеи должны провѣряться не односторонними, а двусторонними мѣрилами: они должны удовлетворять требованіямъ жизнеспособности (природы) и человѣчности въ широкомъ смыслѣ идеальнаго характера (стр. 49—53).

Этотъ взглядъ намъ кажется совершенно правильнымъ. Но ближайшее указаніе задачъ воспитанія, что педагогика должна воспитать человѣка: 1) какъ естественное существо (часть природы), 2) какъ соціальную личность (члена семьи, общества, государства), 3) какъ индивидуальную личность и 4) какъ культурную личность (члена царства чистой культуры), а равно опредѣленіе общихъ принциповъ педагогики, что они заключаются въ принципѣ постепеннаго вызрѣванія дѣтскаго духа, въ біогенетическомъ законѣ Геккеля (развитіе индивида—онтогенезисъ—есть сокращенное и видоизмѣненное повтореніе развитія рода—филогенезисъ) и въ началѣ воспитывающаго обученія — лишены научной стройности и философской обоснованности. Развитіе одной частной задачи — цѣльная личность, какъ идеалъ воспитанія (гл. VII)—сдѣлано очень хорошо.

Авторъ касается въ своей работѣ многихъ очень спорныхъ и вмѣстѣ наболѣвшихъ вопросовъ въ современной педагогикѣ, рѣшаетъ ихъ въ извѣстномъ смыслѣ, удовлетворяя своимъ рѣшеніемъ однихъ и возбуждая возраженія въ другихъ. Мы отмѣтимъ три вопроса.

1. *О сферѣ примѣненія эксперимента въ области психолого-педагогическихъ изысканій.* Авторъ полагаетъ, что, въ сущности, вопросъ объ экспериментальныхъ методахъ, какъ о необходимомъ факторѣ разработки педагогической психологіи, если не всей, то основныхъ ея проблемъ, рѣшенъ уже вполнѣ въ утвердительномъ смыслѣ, и затруднительно назвать видныхъ педагоговъ нашего времени, которые занимали бы въ этомъ вопросѣ отрицательную позицію. Споръ идетъ о примѣнимости эксперимента непосредственно къ школьной работѣ для рѣшенія затрудненій, съ которыми она сталкивается. Авторъ полагаетъ, что, въ виду сложности психолого-педагогическаго эксперимента, экспериментированіе, по существу, должно остаться дѣломъ ученымъ, а не учебнымъ, достояніемъ лабораторіи, а не школы.

Въ разсужденіи о сферѣ психолого-педагогической экспериментаціи авторъ находится подъ вліяніемъ взглядовъ проф. Челпанова, котораго называетъ «если не единственнымъ, то однимъ изъ первыхъ ученыхъ психологовъ-экспериментаторовъ»,—хотя извѣстно, что до выступленія г. Челпанова на поприще экспериментаціи у насъ уже были ученые экспериментаторы.

2. *Вопросъ объ одаренности.* Самъ г. Рубинштейнъ прямо говоритъ, что вопросъ объ одаренности «еще очень далекъ хотя бы отъ минимально удовлетворительнаго рѣшенія» (стр. 375), каковое обстоятельство не помѣшало ему посвятить упомянутому вопросу цѣлую главу въ 25 страницъ. Въ результатѣ этой главы не получается даже опредѣленнаго взгляда, какое же понятіе нужно соединять съ терминомъ одаренность. Но въ ней представляютъ интересъ критическія замѣчанія о болѣе или менѣе важныхъ недостаткахъ различныхъ способовъ, предложенныхъ для измѣренія умственной одаренности, особенно же объ извѣстномъ способѣ Бинэ.

3. *Вопросъ о совмѣстномъ обученіи.* Авторъ стоитъ за раздѣльное обученіе въ переходную пору, когда характерныя мужскія и женскія особенности начинаютъ выливаться во все болѣе опредѣленную форму. Переходная пора есть время задержки развитія, требуетъ особыхъ программъ, методовъ, режима и т. п. Приноровить преподаваніе къ свойствамъ обоихъ половъ въ это время невозможно, одна изъ сторонъ непремѣнно пострадаетъ, такъ какъ половая зрѣлость наступаетъ у мальчиковъ и дѣвочекъ въ различное время. Въ низшей же и высшей школѣ, т. е. во время до переходнаго возраста и послѣ него, наиболѣе цѣлесообразно совмѣстное обученіе. Низшая школа должна служить естественнымъ продолженіемъ жизни въ семьѣ, здѣсь совмѣстность образуетъ привычное явленіе, и нѣтъ еще основаній, при здоровой постановкѣ дѣла, бояться опасностей полового интереса. Въ высшей школѣ такая охрана является уже запоздалой и безцѣльной и, во всякомъ случаѣ, не требуетъ никакихъ искусственныхъ ограждені̆, отличающихся отъ обычныхъ требованій, предъявляемыхъ къ взрослымъ въ жизни.—Какъ извѣстно, такое рѣшеніе вопроса не можетъ удовлетворить многихъ.

Вообще книга написана живо, доступно и вдумчиво. Она богата содержаніемъ. **П. Каптеревъ.**

Prof. **Wreschner.** Vergleichende Psychologie der Geschlechter. Zürich. 1912. S. 39. 80 Pf. (Проф. **Врешнеръ.** Сравнительная психологія половъ).

Въ небольшой брошюрѣ проф. *Врешнеръ* дѣлаетъ интересную попытку сопоставленія результатовъ экспериментально-психологическихъ изслѣдованій по психологіи половъ. Указавъ на то, что единственно надежнымъ методомъ индивидуальной психологіи является экспериментъ, онъ сопоставляетъ

экспериментальныя изслѣдованія по психологіи мужчинъ и женщинъ, мальчиковъ и дѣвочекъ другъ съ другомъ въ области сенсорныхъ и сенсорно-моторныхъ процессовъ, памяти, ассоціацій и теченія представленій, времени реакціи, репродукціи представленій, высшихъ духовныхъ процессовъ, чувствъ и воли и приходитъ къ тому заключенію, что женщины вообще превосходятъ мужчинъ въ области ощущеній, памяти и чувствъ, мужчины женщинъ—въ области движеній и воли, процессахъ различенія, сужденія. Въ концѣ брошюры Врешнеръ касается вопроса о происхожденіи половыхъ различій и о совмѣстномъ воспитаніи и обученіи. Послѣднее, по его мнѣнію, вполнѣ возможно, такъ какъ психическія особенности половъ словно взаимно дополняютъ другъ друга, и совмѣстное воспитаніе поэтому благотворно вліяетъ на оба пола. Необходимо только принимать во вниманіе душевныя переживанія дѣтей разнаго пола, особенно во время переходнаго возраста.

Хотя брошюра Врешера и заслуживаетъ вниманія, какъ опытъ сравнительно-экспериментальной психологіи половъ, но надо замѣтить, что авторъ даетъ черновой, малообработанный набросокъ, главнымъ недостаткомъ котораго является то обстоятельство, что онъ далеко не использовалъ всю литературу по затронутому имъ вопросу, и не всегда относится къ сообщаемому имъ матеріалу достаточно критически.

Николай Румянцевъ.

Experiment aus der Seelenlehre. Ein Buch für alle von **Rudolf Schulze.** Mit 135 Abbild. Leipzig. 1913. 112 S. P. 2. 25 M. (**Руд. Шульце.** Экспериментъ въ ученіи о душевной жизни. Книга для всѣхъ).

Книга *Шульце* является наглядным показателемъ все возрастающаго въ Германіи интереса къ экспериментальному методу изученія душевной жизни. Она предназначается, какъ говоритъ авторъ въ предисловіи, *для всѣхъ:* «нѣтъ ни одного образованнаго человѣка, который могъ бы пройти мимо этой области. Нѣтъ ни одной науки, которая не получала бы въ настоящее время толчка отъ экспериментальной психологіи, особенно,—психіатрія, педагогика, политическая экономія, теологія, исторія, зоологія. Ученіе о душевной жизни, благодаря экспериментальному методу изслѣдованія, завязываетъ связи съ дѣйствительной жизнью. Въ послѣднее время психологи идутъ въ судъ и лечебницы, въ школы и на фабрики». Для всѣхъ дѣлается необходимымъ знакомство съ тѣми методами и пріемами, которыми пользуется психологія, пріобрѣтающая все большую и большую популярность. Удовлетворить эту потребность и имѣетъ въ виду книга Шульце, написанная очень популярно и предназначающаяся, конечно, прежде всего для учителей. Нѣмецкая учительская пресса отмѣтила съ большимъ сочувствіемъ появленіе этой книжки на книжномъ рынкѣ, и вполнѣ заслуженно.

Шульце не даетъ никакой теоріи или системы. Онъ просто описываетъ рядъ, примѣняемыхъ экспериментальной психологіей, аппаратовъ и опытовъ, чтобы демонстрировать пріемы ея работы. Обиліе рисунковъ, таблицъ, которые заимствованы изъ большой книги автора, переведенной на русскій языкъ (Лабораторія экспериментальной психологіи и педагогики), облегчаетъ чтеніе и пониманіе книги. **Николай Румянцевъ.**

Prof. **E. Meumann.** Intelligenz und Wille. Zweite umgearb. u. vermehrte Auflage. 1913. Leipzig. S. 362. Pr. 5,26 M. (Проф. **Мейманъ.** Интеллектъ и воля. Второе переработанное и улучшенное изданіе).

Однимъ изъ основныхъ вопросовъ психологіи, имѣющимъ рѣшительное значеніе для воспитанія, для проблемы міросозерцанія, является вопросъ объ исходномъ началѣ нашей душевной жизни, поставленный впервые еще въ 13 вѣкѣ,—вопросъ о главенствѣ въ нашей душевной жизни интеллекта или воли. Тогда же возникло два противоположныхъ мнѣнія по данному вопросу: Фомисты (ученики Фомы Аквината) утверждали, что первенство въ душевной жизни принадлежитъ интеллекту; Скотисты (ученики Дунса Скота):—волѣ. Отсюда берутъ начало два теченія въ психологіи—интеллектуализмъ и волюнтаризмъ, между которыми продолжается борьба до сихъ поръ. У первыхъ философовъ новаго времени,—Декарта, Спинозы, особенно у Лейбница, въ психологіи господствовалъ интеллектуализмъ. Съ Канта начинается поворотъ къ волюнтаризму, который находитъ особенно горячихъ защитниковъ въ лицѣ Шопенгауэра и Гартмана. Въ новое время мы снова встрѣчаемъ представителей того и другого направленія: интеллектуалистовъ въ лицѣ, напримѣръ, Гербарта, волюнтаристовъ—въ лицѣ Паульсена, Вундта. Послѣднее направленіе замѣтно беретъ перевѣсъ, но далеко еще не является господствующимъ, доказательствомъ чего служитъ вышеназванная книга проф. *Меймана*, пользующаяся большою популярностью въ Германіи и выдержавшая за сравнительно небольшой срокъ два изданія.

Мейманъ, извѣстный работникъ въ области экспериментальной психологіи, сторонникъ интеллектуализма. Разсматривая вопросъ о взаимоотношеніи интеллекта и воли съ чисто психологической точки зрѣнія, онъ приходитъ къ заключенію, что первенство въ душевной жизни принадлежитъ интеллекту, что «воля, работающая совершенно безъ интеллекта, психологически невозможна», воля, сознательная, ставящая себѣ цѣль. Съ цѣлію выясненія взаимоотношенія между интеллектомъ и волей, Мейманъ, послѣ предварительнаго опредѣленія понятій интеллекта и воли, въ первой части трактуетъ о формальныхъ предположеніяхъ и условіяхъ интеллекта: вниманіи, упражненіи, привыканіи, и матеріальныхъ: воспріятіи, памяти, фантазіи, мышленіи; во второй—о чувствахъ и поступкахъ, индивидуальной волѣ, формахъ характера и

взаимоотношеніи двухъ основныхъ функцій другъ къ другу и, наконецъ, о значеніи того или иного рѣшенія вопроса для міросозерцанія.

Какъ бы мы ни относились къ затрагиваемому Мейманомъ философскому вопросу объ исходномъ началѣ нашей душевной жизни, его книга, написанная очень доступно и пересматривающая всѣ основныя понятія психологіи съ опредѣленной точки зрѣнія, представляетъ для учителей несомнѣнный интересъ какъ по выдвинутой въ ней проблемѣ, такъ и по характеру ея обработки. Мейманъ не безъ основанія подчеркиваетъ, что въ философіи волюнтаризмъ чаще всего соединяется съ пессимизмомъ, вѣрой въ неизмѣняемость человѣческаго характера, отрицаніемъ значенія воспитанія. Интеллектуализмъ же предполагаетъ измѣнчивость характера, возможность развитія при помощи упражненія. Мейманъ, между прочимъ, очень обстоятельно говоритъ о значеніи упражненія и о вліяніи волевого фактора на развитіе интеллекта и вообще о значеніи его въ воспитаніи.

Ernst Meumann. Prof. a. öffentl. Vorlesungen in Hamburg. Vorlesungen zur Einführung in die experimentelle Pädagogik und ihre psychologischen Grundlagen. Zweiter Band. Zweite Auflage 800 S. Leipzig 1913. 12,25 (Э. **Мейманъ.** Лекціи по введенію въ экспериментальную педагогику и ея психологическія основы).

Только что вышедшій на нѣмецкомъ языкѣ 2-мъ изданіемъ второй томъ вышеназваннаго сочиненія проф. *Меймана*, (которое извѣстно русскимъ читателямъ подъ названіемъ «Лекцій по экспериментальной педагогикѣ»), представляетъ совершенно заново переработанную книгу. Достаточно сказать, что вмѣсто 3 лекцій перваго изданія, обнимающихъ менѣе 200 страницъ, здѣсь пять лекцій, занявшихъ 800 страницъ. Весь этотъ громадный томъ посвященъ одной изъ интереснѣйшихъ педагогическихъ проблемъ, именно ученію объ одаренности ребенка, главнымъ образомъ, школьнаго возраста. То обстоятельство, что со времени выхода въ свѣтъ перваго изданія (1907 г.) сочиненіе Меймана увеличилось болѣе, чѣмъ въ четыре раза, свидѣтельствуетъ не только о его громадной работоспособности, но и о чрезвычайно быстромъ ростѣ и развитіи той отрасли экспериментальной педагогики, которой посвящено его изслѣдованіе, дѣствительно использовавшее всѣ новыя работы въ этомъ направленіи.

Въ настоящемъ своемъ видѣ сочиненіе Меймана представляетъ громадный интересъ не только для педагоговъ, но и для всѣхъ, интересующихся теоретическою разработкою экспериментальной психологіи и психологіи школьнаго возраста. Правда, какъ и въ первомъ изданіи, читатель напрасно сталъ бы искать здѣсь цѣльной и вполнѣ законченной теоріи одаренности,—работа Меймана представляетъ скорѣе попытку сдѣлать критиче-

скую сводку всего, растущаго съ каждымъ днемъ, матеріала по вопросу о способностяхъ, одаренности и индивидуальныхъ различіяхъ дѣтей школьнаго возраста, — но это нельзя поставить въ вину автору, такъ какъ ученіе объ одаренности ребенка въ настоящее время находится въ періодѣ усиленной разработки; во многихъ европейскихъ лабораторіяхъ кипитъ работа въ этомъ направленіи, каждый день появляются въ журналахъ новыя и новыя статьи, выходятъ новыя книги, высказываются различныя теоріи, критическая сводка и провѣрка которыхъ является весьма желательною. Эту задачу и выполняетъ работа Меймана.

Въ I-й главѣ Мейманъ говоритъ объ изученіи индивидуальныхъ различій и психологіи дѣтства. Здѣсь онъ пользуется, между прочимъ, и нѣкоторыми новыми русскими работами — Пальмина, Лазурскаго, Румянцева, Тычино, которыя цитируетъ по переведенной въ нынѣшнемъ году на нѣмецкій языкъ книгѣ *А. Ф. Лазурскаго* «Объ изученіи индивидуальности» [1]),—знакомитъ съ теоріей естественнаго эксперимента *Лазурскаго*, приводитъ въ нѣсколько сокращенномъ видѣ его программы изученія личности. Задачу индивидуальной психологіи онъ опредѣляетъ, какъ описаніе и объясненіе структуры личности. Средствомъ для этого является систематическое наблюденіе и, главнымъ образомъ, психологическій экспериментъ, вскрывающій причинную связь всѣхъ душевныхъ процессовъ и ихъ взаимоотношеніе другъ къ другу и къ окружающей средѣ. Выяснивъ условія наблюденія, Мейманъ знакомитъ съ различными программами изученія индивидуальности и предлагаетъ свою (50 стр.), которая представляетъ несомнѣнный интересъ, такъ какъ въ основу ея положено понятіе о воспитываемости ребенка или его способности совершенствоваться при помощи упражненія. Онъ совѣтуетъ, главнымъ образомъ, наблюдать: способность къ упражненію вообще, богатство тѣхъ душевныхъ особенностей, которыя поддаются упражненію, быстроту упражненія и количество достигаемыхъ при помощи упражненія успѣховъ, способность къ упражненію отдѣльныхъ функцій и вліяніе упражняемыхъ функцій на другія (соупражненіе), привыканіе, активное и пассивное приспособленіе и т. д.

Больше значенія для пониманія индивидуальности и одаренности имѣетъ психологическій экспериментъ, позволяющій расчленить сложные комплексы душевныхъ процессовъ и проанализировать ихъ. Такъ какъ одаренность, высшимъ проявленіемъ которой служитъ интеллигентность, явленіе очень сложное, обнимающее многія стороны душевной жизни, изученіе ея при помощи отдѣльныхъ опытовъ (тестовъ) невозможно. Какъ для количественнаго анализа одаренности, такъ особенно для ея качественнаго расчлененія, необходимо изслѣдованіе при помощи цѣлой группы тестовъ, затрагивающихъ разныя стороны душевной жизни и приведенныхъ въ извѣстную систему.

---

[1]) *Lasurski.* Über das Studium der Individualität. Deutsch von Gadd. Pädag. Monogr. Bd. 14. Leipzig. 1912.

Такая система прежде всего необходима для объективнаго опредѣленія уровня интеллектуальнаго развитія ребенка и измѣненія его съ возрастомъ.

Опытъ измѣренія интеллекта на разныхъ ступеняхъ развитія ребенка при помощи системы тестовъ, какъ извѣстно, произвелъ впервые А. Бинэ, придумавшій скалу для измѣренія интеллекта. Система изслѣдованія интеллекта А. Бинэ имѣла успѣхъ, и въ послѣдніе годы по его методу были произведены многочисленныя изслѣдованія надъ дѣтьми разныхъ странъ, именно: въ Америкѣ, Германіи, Франціи, Бельгіи, Россіи, Италіи. Сопоставленіе всѣхъ этихъ работъ и ихъ критическій обзоръ Мейманъ дѣлаетъ во второй лекціи, написанной совершенно заново (94—299 стр.). Результатъ сопоставленія оказывается довольно благопріятнымъ для системы А. Бинэ: Почти всѣ авторы находятъ ее пригодной въ цѣляхъ—сравнительно быстраго оріентированія въ умственной одаренности ребенка и опредѣленія уровня его интеллектуальнаго развитія и его измѣненія подъ вліяніемъ воспитанія и окружающей среды. Почти вездѣ оказывалось, что 75% изслѣдованныхъ дѣтей стоятъ на уровнѣ развитія, соотвѣтствующемъ ихъ возрасту, 25% отстаютъ или уходятъ впередъ, при чемъ отстающихъ всегда больше, чѣмъ уходящихъ впередъ. Развитіе дѣтей малосостоятельныхъ родителей идетъ болѣе медленнымъ темпомъ, чѣмъ развитіе дѣтей изъ зажиточныхъ семей, гдѣ они и лучше питаются и получаютъ болѣе хорошее воспитаніе. Мейманъ приходитъ къ тому выводу, что изобрѣтенная Бинэ система изслѣдованія имѣетъ практическое значеніе (277 стр.), хотя, благодаря опыту, выяснились и ея крупные надостатки, устранить которые пытались авторы, производившіе изслѣдованіе по его методу.

Сопоставленіе всѣхъ этихъ поправокъ въ системѣ *Бинэ* Мейманъ даетъ въ таблицѣ, помѣщенной въ концѣ книги. Здѣсь же онъ приводитъ и усовершенствованную систему изслѣдованія, употребляемую въ руководимомъ имъ Гамбургскомъ психологическомъ институтѣ. Эта система, въ основу которой положены опыты Бинэ, построена такимъ образомъ, что для каждаго возраста (отъ 5 до 15 лѣтъ) придумано по десяти опытовъ (вмѣсто пяти,—у Бинэ), которые раздѣлены на три группы: опыты, характеризующіе ходъ развитія вообще, степень одаренности, и вліяніе на развитіе окружающей среды. Эта таблица представляетъ несомнѣнный интересъ, и очень желательна ея экспериментальная провѣрка. Въ слѣдующей лекціи *Мейманъ* подробно знакомитъ съ другими серіями тестовъ, имѣющими въ виду качественный анализъ одаренности ребенка: Санте-де-Санктисъ, Кона и Дифференбахера и др. Здѣсь онъ, между прочимъ, отмѣчаетъ систему «психологическихъ профилей» *Г. И. Россолимо* [1]), многіе опыты котораго находитъ удачными и заслуживающими рекомендаціи (334—337 стр.).

Разсматривая и оцѣнивая всѣ опыты, примѣняющіеся для изученія одарен-

---

[1]) См. „Русская Школа“, 1910 г., №№ 7—8 и 9; 1913 г.; № 3.

ности, онъ раздѣляетъ ихъ на слѣдующія группы: 1) способы изслѣдованія моторныхъ и сенсорно-моторныхъ особенностей индивидуальной одаренности, 2) методы для изслѣдованія чувственныхъ воспріятій, 3) методы анализа индивидуальныхъ особенностей вниманія, 4) методы изслѣдованія процессовъ ассоціацій и репродукціи представленій и 5) комбинаціонные методы. Здѣсь Мейманъ не только знакомитъ съ методами изслѣдованія моторныхъ процессовъ, воспріятія, вниманія, репродукціи, комбинированія, но и съ нѣкоторыми добытыми до сихъ поръ результатами, указывая постоянно на значеніе тѣхъ или другихъ методовъ для анализа одаренности. По его мнѣнію, изслѣдованіе низшихъ духовныхъ процессовъ имѣетъ гораздо менѣе значенія для анализа индивидуальныхъ особенностей одаренности, чѣмъ изслѣдованіе высшихъ психическихъ функцій, особенно, способности сужденія, абстракціи, изобрѣтательности и т. п. Въ этой же лекціи Мейманъ говоритъ и о методахъ изслѣдованія чувствъ и воли, которая оказываетъ громадное вліяніе на дѣятельность интеллекта.

Слѣдующая лекція посвящена главнымъ *результатамъ* изслѣдованія одаренности и выясненію значенія тѣхъ или иныхъ особенностей индивидуальности для общей одаренности. Особенно подробно Мейманъ останавливается здѣсь на изложеніи ученія о типахъ представленія—предметныхъ и словесныхъ, ихъ разновидностяхъ у дѣтей и ихъ значеніи для одаренности. Въ послѣдней лекціи Мейманъ говоритъ о высшихъ типахъ одаренности и практическомъ значеніи проблемы одаренности. Принадлежность къ высшему типу одаренности, по мнѣнію Меймана, характеризуется самостоятельностью и продуктивностью мысли или фантазіи, способностью прокладывать новые пути и устранять препятствія, которыя ставятся внѣшними обстоятельствами. Практическое значеніе теоріи одаренности заключается въ углубленіи пониманія личности дѣтей разнаго возраста, пола, соціальнаго положенія и т. д., которое дало бы возможность лучше организовать школу, лучше приспособить ее къ дѣтямъ, вообще, и къ каждому отдѣльному ребенку, въ частности. Ученіе объ одаренности имѣетъ большое *соціальное* значеніе. Уясненіе природы одаренности поможетъ учителю скорѣе и правильнѣе понимать личность каждаго отдѣльнаго ученика, найти недостатки его одаренности, устранить ихъ до нѣкоторой степени при помощи формальныхъ упражненій, помочь ученику выяснить свое призваніе и найти ту дорогу въ жизни, на которой онъ можетъ оказаться наиболѣе продуктивнымъ работникомъ, полезнымъ обществу.

Наиболѣе цѣнной стороной новой работы Меймана является критическая, почти исчерпывающая сводка громаднаго количества методовъ, примѣняющихся для изученія индивидуальныхъ особенностей личности, и выясненіе ихъ сравнительнаго значенія.

Н. Румянцевъ.

Prof. **W. Stern.** Die psychologischen Methoden der Intelligenzprüfung und deren Anwendung an Schulkindern. Leipzig. 1912. Verlag von A. Barth. 109 S. 3 M. (Пр. **Штернъ.** Психологическіе методы изслѣдованія интеллекта и ихъ значеніе въ школьной практикѣ [1]).

Проф. *Штернъ* опредѣляетъ интеллектъ, какъ общую способность приспособленія къ новымъ задачамъ и потребностямъ жизни. Задача экспериментальнаго изслѣдованія интеллекта заключается въ опредѣленіи его высоты или степени и въ анализѣ качественныхъ сторонъ или особенностей. Впервые эти задачи были выдвинуты психіатрами въ практическихъ цѣляхъ діагноза душевнаго заболѣванія, затѣмъ методы изслѣдованія интеллекта заинтересовали врачей, которымъ приходилось имѣть дѣло особенно съ отсталыми и слабоодаренными дѣтьми и со вспомогательными школами; постепенно эти методы заинтересовали и учителей обычныхъ школъ, которые хотѣли лучше понимать своихъ учениковъ и приспособлять методы обученія и пріемы воспитанія къ индивидуальнымъ особенностямъ духовной одаренности школьниковъ. Наконецъ, въ самое послѣднее время экспериментальное изслѣдованіе интеллекта начинаетъ примѣняться и къ нормальнымъ взрослымъ: въ Америкѣ изслѣдуютъ рабочихъ для опредѣленія ихъ пригодности къ той или другой дѣятельности, въ Германіи говорятъ о необходимости экспериментальнаго изслѣдованія рекрутовъ. Возбуждается вопросъ о примѣненіи экспериментально-психологическаго изслѣдованія на судѣ. Считая такое *практическое* примѣненіе экспериментальныхъ изслѣдованій вообще желательнымъ, Штернъ находитъ, что задача настоящаго момента заключается, главнымъ образомъ, въ тщательной разработкѣ *методики* экспериментально-психологическихъ изслѣдованій интеллекта. Съ этой цѣлью онъ подвергаетъ тщательной критической оцѣнкѣ употребляющіеся въ настоящее время методы, указываетъ ихъ достоинства и недостатки и предлагаетъ мѣры къ устраненію послѣднихъ.

Всѣ методы Штернъ дѣлитъ на три группы 1): методы изслѣдованія *отдѣльныхъ* душевныхъ процессовъ, 2) *система* изслѣдованія для опредѣленія *высоты* интелектуальнаго развитія — методы Бинэ-Симона, и, наконецъ, 3) система изслѣдованія *качественныхъ* особенностей интеллекта—методы корреляціи способностей. Изслѣдованіе при помощи отдѣльныхъ изолированныхъ испытаній Штернъ оцѣниваетъ не выше случайныхъ графологическихъ показаній; систему *Бинэ* признаетъ вполнѣ пригодной для первоначальной, грубой количественной оцѣнки интеллекта; для изслѣдованія же болѣе тонкаго, для выясненія качественныхъ особенностей онъ рекомендуетъ пользоваться методомъ корреляціи. Какъ примѣнять тѣ или

---

[1]) Настоящая книжка переработана авторомъ изъ доклада, прочитаннаго на 5-мъ съѣздѣ по эксперим. психологіи въ Берлинѣ въ 1912 г.

другіе методы для полученія надежныхъ результатовъ, какъ обрабатывать полученные матеріалы, объ этомъ авторъ говоритъ очень подробно, пользуясь матеріалами своихъ и чужихъ изслѣдованій, что дѣлаетъ его небольшую книгу очень цѣнной для занимающихся экспериментальной педагогикой и полезною для учителей, интересующихся методикой экспериментально-психологическихъ изслѣдованій. Послѣднихъ онъ также старается привлечь къ работѣ въ этомъ направленіи, указывая на то, при какихъ условіяхъ ихъ оцѣнка учениковъ можетъ имѣть объективно-научную цѣнность.

Въ концѣ книги приложенъ подробный указатель журнальной литературы по вопросу о методахъ изслѣдованія интеллекта, въ который вошло около ста статей. **Николай Румянцевъ.**

В. П. Кащенко и С. Н. Крюковъ. Воспитаніе—обученіе трудныхъ дѣтей. Изъ опыта санаторія-школы доктора В. П. Кащенко. Москва. 54 стр. Ц. 60 к.

Эта небольшая брошюра—отчетъ о веденіи дѣла въ санаторіи-школѣ д-ра Кащенко. Книжка снабжена 34 хорошо исполненными рисунками, иллюстрирующими текстъ книжки и наглядно показывающими жизнь въ санаторіи.

Вся постановка дѣла въ санаторіи тщательно продумана и ведется на научныхъ основаніяхъ. Это обстоятельство придаетъ книгѣ общій интересъ.

Небольшой размѣръ книги, сжатость изложенія дѣлаютъ болѣе выпуклыми и яркими начала, положенныя въ основу всей постановки дѣла въ санаторіи-школѣ. Гдѣ искать секрета, какъ обходиться съ дѣтьми, настолько трудными въ воспитательномъ отношеніи, что отъ нихъ отказывается и школа и семья?

И вотъ оказывается, что эти дѣти въ большинствѣ случаевъ стали таковыми не столько благодаря роковой наслѣдственности и вырожденію, сколько въ силу неблагопріятныхъ условій воспитанія и окружающей дѣтей среды. Авторы перечисляютъ намъ эти условія воспитанія и среды.... и чѣмъ спокойнѣе, научнѣе ихъ рѣчь, тѣмъ больше сжимается сердце отъ боли, такъ какъ мы всѣ знаемъ, что эти условія встрѣчаются на каждомъ шагу.

Нелады родителей, ихъ нервность; противоположныя вліянія, испытываемыя дѣтьми, нервность родителей въ отношеніи къ дѣтямъ, неразумная любовь, неразумныя внушенія—вотъ тѣ условія воспитанія, которыя создаютъ дѣтей съ больною душой. И если этихъ дѣтей во время вырвать изъ гибельной для нихъ обстановки, то можно ихъ пересоздать, можно ихъ спасти. И для этого нѣтъ никакихъ новыхъ пріемовъ. Это все тѣ же пріемы воспитанія и обученія, впервые указанные еще Руссо и болѣе детально

разработанные Песталоцци и новѣйшими педагогическими теченіями нашего времени. Это воспитаніе и обученіе, опирающееся на принципы индивидуализаціи и активности. Ново тутъ только то, что, будучи примѣненными настойчиво и планомѣрно къ дѣтямъ, отъ которыхъ всѣ отказались, эти методы оказываются столь могущественными, что могутъ возрождать дѣтей, спасать ихъ и возвращать окрѣпшими въ жизнь, въ ту среду, которая грозила ихъ погубить. Это-то обстоятельство и придаетъ разбираемой нами брошюрѣ широкое общепедагогическое значеніе.

Содержаніе книжки слѣдующее:

Среда и дефективныя дѣти. Изученіе дѣтей—общій планъ. Физическое воспитаніе. Умственное и нравственное воспитаніе. Задачи Санаторія-школы. Персоналъ. Распредѣленіе дня.

В. Рахмановъ.

Селихановичъ А. Пр.-доц. Кіевск. Унив. Философская пропедевтика въ средней школѣ. 35 стр. 1913 г. Ц. 40 к.

Настоящая брошюра далеко не исчерпываетъ всѣхъ вопросовъ, связанныхъ съ постановкой философской пропедевтики въ средней школѣ, на что указываетъ и самъ авторъ, сопроводивъ ея заглавіе примѣчаніемъ: «Мысли и впечатлѣнія учителя». Однако, обиліе затронутыхъ вопросовъ и ихъ освѣщеніе дѣлаютъ книжку интересной для преподавателей средней школы. Указывая на неудачный терминъ: «Философская пропедевтика», авторъ отстаиваетъ независимое отъ философіи положеніе психологіи и логики, вообще, и какъ учебнаго предмета, въ частности. Переходя къ содержанію его въ средней школѣ, А. Селихановичъ рядомъ соображеній доказываетъ невозможность преподаванія въ ней философіи, даже и въ видѣ исторіи философіи, и крайнюю желательность преподаванія психологіи и логики.

Кромѣ практическихъ затрудненій, «философія предполагаетъ богатый внутренній опытъ, котораго не можетъ быть у большинства учащихся. Наиболѣе трудными и недоступными окажутся идеалистическія и спиритуалистическія ученія, наиболѣе цѣнныя и глубокія. Разнообразіе философскихъ проблемъ и способовъ ихъ рѣшенія можетъ подавить учащихся»...

Въ защиту преподаванія психологіи указываются ея доступность и интересъ для учащихся старшихъ классовъ средней школы, необходимость ея для правильнаго пониманія многихъ фактовъ исторіи, литературы, сознательнаго отношенія къ внутреннему міру и, наконецъ, ея воспитательное значеніе. Кромѣ того, психическія явленія даютъ удобный матеріалъ для формальнаго развитія учащихся.

Переходя къ методу преподаванія, авторъ останавливается на эвристическомъ методѣ и привлеченіи для анализа собственныхъ переживаній уча-

щихся. Литературный матеріалъ (поэтическій и др.) долженъ привлекаться только въ качествѣ иллюстрацій. Затѣмъ дается краткій разборъ лучшихъ, по мнѣнію автора, учебниковъ по психологіи для русской школы: А. П. Нечаева и Г. И. Челпанова, и замѣтки по нѣкоторымъ частнымъ вопросамъ, связаннымъ съ прохожденіемъ отдѣловъ психологіи.

Меньше мѣста удѣлено вопросу о постановкѣ преподаванія логики. Оцѣнивая три направленія въ логикѣ: формальное, гносеологическое и методологическое, авторъ считаетъ для средней школы цѣлесообразнымъ только послѣднее, не останавливаясь, однако, подробно на томъ, какъ, примѣнительно къ этому, слѣдуетъ построить учебный курсъ логики; дается только нѣсколько общихъ замѣчаній.

Послѣднія страницы посвящены оцѣнкѣ «Учебника логики» проф. А. И. Введенскаго и общимъ соображеніямъ о требованіяхъ, которымъ долженъ удовлетворять учитель логики и психологіи.

М. Коноровъ.

Дирофъ А. проф. филос. въ Гюннѣ: Психологія въ общедоступномъ изложеніи. М. Изд. Космосъ. 140 стр. Ц. 1 р. 10 к.

Книга Дирофа представляетъ собой обработку его лекцій, читанныхъ въ Гюннскомъ Народномъ Университетѣ. Это обстоятельство, очевидно, обусловливаетъ значительную несоразмѣрность частей и отдѣльныхъ частныхъ вопросовъ: удѣляя, напр., около 25 стр. ощущеніямъ и вопросамъ воспріятія, чувствамъ и влеченіямъ онъ посвящаетъ всего 10 стр.; подробно излагается вопросъ о свѣтовыхъ и цвѣтовыхъ ощущеніяхъ, и ничего не говорится о высшихъ чувствахъ: нравственномъ, эстетическомъ и др.; много мѣста удѣляется иллюзіямъ и галлюцинаціямъ, и почти ничего не сказано объ экспериментальномъ методѣ въ психологіи, о мускульномъ чувствѣ и пр. Въ связи съ этимъ нѣкоторые второстепенные вопросы выдвинуты на первое мѣсто, тогда какъ такія важныя стороны душевной жизни, какъ вниманіе, освѣщены далеко не достаточно.

Кромѣ того, излагая подробно нѣкоторые психологическіе процессы, авторъ стремится исчерпать вопросъ, сообщая при этомъ такія свѣдѣнія, которыя совершенно излишни въ популярномъ сочиненіи, какъ: цифры, обозначающія длину свѣтовыхъ волнъ, видъ чувствительныхъ тѣлецъ въ кожѣ и пр.; многіе же вопросы болѣе важные, какъ, напримѣръ, о порогахъ раздраженія, излагаетъ такъ бѣгло, что они останутся непонятыми неподготовленными читателями. Сообщая различные взгляды ученыхъ на нѣкоторые процессы, авторъ иногда не даетъ достаточнаго для пониманія изложенія ихъ, а иногда ставитъ просто рядъ вопросовъ, не давая на нихъ никакого отвѣта даже и въ тѣхъ случаяхъ, когда имѣются въ наукѣ болѣе или менѣе опредѣленные взгляды.

Что касается изложенія, то, подчеркивая недѣлимость психической личности, авторъ придерживается аналитическаго пріема и часто исходитъ изъ конкретныхъ фактовъ или ходячихъ опредѣленій и взглядовъ на душевные процессы, анализируя ихъ и давая имъ научное объясненіе, чтобы затѣмъ перейти къ точному ихъ опредѣленію и выясненію законовъ въ психической жизни.

Изложеніе, а отчасти и переводъ, не вездѣ одинаковы. Первая половина читается съ нѣкоторымъ трудомъ, и въ ней встрѣчаются такіе, напримѣръ, неудачные обороты: «человѣкъ въ состояніи будетъ заключить о переживаніяхъ не безъ того, однако, чтобы не заглянуть въ свое сердце», или конструкціи съ сказуемымъ на концѣ, отдѣленнымъ отъ подлежащаго нѣсколькими строчками (конецъ 46 стр.).

Къ достоинствамъ сочиненія надо отнести живость изложенія въ нѣкоторыхъ отдѣлахъ, напр., въ главѣ: «Чувство и представленіе»; стремленіе представить душевную жизнь, какъ цѣлое; живыя описанія процессовъ и обиліе конкретнаго матеріала, которыми авторъ пользуется или для выводовъ или какъ иллюстраціей приведенныхъ положеній.

М. Коноровъ.

W. J. Ruttmann. Die Hauptergebnisse der modernen Psychologie mit besonderer Berücksichtigung der Individualforschung. Leipzig. 1914. 392 S. 5,20 м. Blunderlich.

В. Рутманъ. Главные результаты современной психологіи, особенно въ области индивидуальныхъ изслѣдованій. Лейпцигъ. 1914 годъ. 392 стр. Ц. 5,20 мар. въ переплетѣ.

Задача книги Рутмана—не подведеніе итоговъ современной психологіи и ихъ критическая оцѣнка, а просто сопоставленіе главнѣйшихъ результатовъ современныхъ психологическихъ изслѣдованій вообще, а въ особенности, въ области индивидуальной психологіи. Несмотря на всю трудность подобной задачи, въ виду громаднаго количества работъ въ этой области, надо сказать, что авторъ довольно удачно справился съ нею, и его книгу можно рекомендовать вниманію учителей, которые интересуются современнымъ состояніемъ психологической науки, оказывающей несомнѣнное вліяніе на педагогику, но не могутъ слѣдить за ея развитіемъ.

Книга Рутмана состоитъ изъ двухъ частей: индивидуальная психологія (стр. 9—355) и соціальная психологія (356—388). Большая часть работы посвящена изложенію результатовъ первой. Здѣсь авторъ разсматриваетъ низшіе психическіе процессы и высшіе съ трехъ точекъ зрѣнія: общей психологіи, психологіи дѣтскаго возраста и психопатологіи. Слѣдующія двѣ главы посвящены довольно подробному изложенію результатовъ въ области изслѣдованія индивидуальности (понятіе объ индивидуальности, методы изслѣдованія

индивидуальности, факторы индивидуальности, методы изслѣдованія интеллекта, характеръ, главныя формы индивидуальности) и сравнительной психологіи половъ. Во второй части авторъ касается вопросовъ по психологіи массъ, народной психологіи и сравнительной психологіи. Конечно, Рутманъ коечто и просмотрѣлъ изъ современной психологической литературы, имѣя дѣло, главнымъ образомъ, съ нѣмецкой, тѣмъ не менѣе его книга является полезнымъ пособіемъ, дающимъ возможность читателю ориентироваться во всемъ многообразіи вопросовъ, выдвинутыхъ современной научной психологіей.

Н. Румянцевъ.

Dr. **Georg Anschütz.** Dozent der Philosophie am Allgemeinen Vorlesungen in Hamburg. Die Intelligenz. Eine Einführung in die Haupttatsachen, die Probleme und die Methoden zu einer Analyse der Denktätigkeit 1913. Leipz.

Д-ръ **Георгъ Аншютцъ**, доцентъ философіи въ Гамбургѣ. Интеллектъ. Введеніе въ основные факты, проблемы и методы изученія психологіи мышленія. 1913 г. Лейпцигъ. 423 стр. Ц. 4,20 м.

Съ тѣхъ поръ, какъ экспериментальная психологія перешла отъ изученія простѣйшихъ психическихъ процессовъ къ анализу болѣе сложныхъ, проблема изслѣдованія мышленія стала привлекать къ себѣ наибольшее вниманіе. Въ послѣднее время здѣсь уже накопилась довольно большая литература. Было высказано много различныхъ взглядовъ, разобраться въ которыхъ, равно какъ и оцѣнить предложенные разными изслѣдователями методы изученія мыслительныхъ процессовъ,—и имѣетъ въ виду работа Аншютца. Учитель, котораго интересуетъ область изслѣдованія высшихъ духовныхъ процессовъ, а особенно интеллекта, прочитаетъ названное сочиненіе не безъ пользы. Оно поможетъ ему разобраться въ болѣе спеціальныхъ работахъ въ этой области и введетъ въ основныя проблемы изслѣдованія мышленія, которыми психологія въ послѣднее время занимается съ большимъ увлеченіемъ и не безъ успѣха.

Сочиненіе автора состоитъ изъ четырехъ главъ, изъ которыхъ двѣ (1 и 3) носятъ болѣе практическій прикладной характеръ и двѣ (2 и 4) чисто теоретическій, научный. Въ послѣднихъ главахъ Аншютцъ подробно оцѣниваетъ различные методы изученія процессовъ мышленія и дѣлаетъ попытку классификаціи умственныхъ типовъ, въ первыхъ изучаетъ природу и формы вниманія и мышленія, какъ проблему прикладной психологіи. Послѣдняя глава имѣетъ особенный интересъ для учителей. Здѣсь авторъ затрагиваетъ вопросы о принципахъ и методахъ изслѣдованій интеллекта и значеніи подобныхъ изслѣдованій, объ отношеніи между интеллектомъ и памятью, о способностяхъ прирожденныхъ, наслѣдственности, экономикѣ и техникѣ духовной работы.

Н. Румянцевъ.

Эльзенгансъ, Θ. проф. Психологія и логика, какъ введеніе въ философію. Изд. Наука и Жизнь. Рига. Стр. 163 in 16°. Ц. 65 к. въ пер.

Небольшая книжка эта представляетъ собой номеръ изъ извѣстной серіи «Sammlung Gölchen». Той цѣли, которую ставитъ ей издательство—«ознакомить публику съ всевозможными отраслями знанія», эта книжка врядъли удовлетворитъ, благодаря конспективности изложенія. Несмотря на сжатость изложенія, опредѣленность и точность, все же выясненіе многихъ вопросовъ на 10 строчкахъ (нравственное чувство, совѣсть) для людей, незнакомыхъ съ разбираемыми вопросами, нельзя считать цѣлесообразнымъ.

Гораздо болѣе пригоднымъ явится разбираемая книжка, какъ конспектъ для повторенія или для приведенія въ порядокъ свѣдѣній, почерпнутыхъ изъ различныхъ источниковъ.

Несмотря на трудность конспективнаго изложенія психологіи, задача эта выполнена довольно удачно, хотя по необходимости автору пришлось главное вниманіе удѣлить выясненію психологическихъ терминовъ; впрочемъ, душевная жизнь вездѣ представлена, какъ недѣлимое въ дѣйствительности цѣлое.

Логика, почти исключительно формальная, изложена очень удачно и можетъ служить хорошимъ повторительнымъ курсомъ. Несмотря на ограниченные размѣры, авторъ нашелъ возможнымъ вкратцѣ отмѣтить даже различные взгляды на нѣкоторые вопросы логики.

Что касается прибавленія къ заглавію словъ: «какъ введеніе въ философію», то это надо понимать лишь какъ признаніе, что для знакомства съ философіей необходимы предварительныя свѣдѣнія изъ психологіи и логики.

Къ недостаткамъ изданія необходимо отнести отсутствіе въ библіографіи указанія на то, какія изданія переведены на русскій языкъ; пожалуй, не лишнимъ было бы указаніе и нѣкоторыхъ сочиненій на русскомъ языкѣ.

М. Коноровъ.

Karl Köhn. Experimentelle Beiträge zum Problem der Intelligenzprüfung. Aus dem Pädagogisch-psychologischen Institut München. Pädagogisch-psychologische Forschungen herausgegeben von Meumann und Scheibner. Leipsig. 1913. Qaelle und Meyez.

Карлъ Кёнъ. Къ проблемѣ экспериментальнаго изслѣдованія интеллекта. Изъ Педагогическо-психологическаго Института въ Мюнхенѣ. 1913 г. 138 стр. Цѣна 4,35 марокъ. Изд. Библіотеки психологическихъ изслѣдованій *Меймана и Шайбнера.*

Въ послѣднее время мы присутствуемъ при несомнѣнномъ оживленіи въ педагогикѣ интереса, одно время было угасшаго, къ экспериментальному

изслѣдованію и измѣренію интеллекта. Все чаще и чаще появляются и журнальныя статьи и цѣлыя монографіи, посвященныя этому вопросу. Среди послѣднихъ обращаетъ на себя вниманіе очень серьезно произведенное изслѣдованіе *Кена*,—первая работа, вышедшая изъ основаннаго въ 1910 году Педагогическо-психологическаго института Мюнхенскаго учительскаго общества, подъ руководствомъ приватъ-доцента д-ра *А. Фишера*.

Главная особенность даннаго изслѣдованія заключается въ томъ, что оно ограничивается изученіемъ одной опредѣленной функціи, именно, комбинаторной способности, которая, несомнѣнно, является очень существеннымъ компонентомъ интеллектуальной дѣятельности. Эту сторону справедливо подчеркиваетъ изслѣдователь, указывающій на то, что это—методъ *работы*. При выборѣ же матеріала для комбинаціи онъ имѣлъ въ виду такія средства, которыя были бы независимы отъ степени развитія у дѣтей способности рѣчи и отъ условій жизни въ извѣстной средѣ, и остановился на геометрическихъ фигурахъ, которыя дѣти должны были составлять изъ обрѣзковъ по предложенному образцу.

Опыты производились надъ дѣтьми (болѣе ста человѣкъ), мальчиками и дѣвочками, въ возрастѣ отъ 6½ до 11½ лѣтъ и нѣсколькими взрослыми, которымъ предлагалось составить 55 геометрическихъ фигуръ, разрѣзанныхъ на двѣ части (въ 14 задачахъ), на три (въ 40 задачахъ) и на четыре (въ одномъ случаѣ). Фигуры состояли изъ — пяти, шести, семи-угольниковъ, квадратовъ, прямоугольниковъ, круговъ, ромбовъ и трапецій разнаго цвѣта. Если задача не была рѣшена правильно, экспериментаторъ предлагалъ ее передѣлать. Каждый сеансъ опытовъ продолжался 45 минутъ, въ протоколѣ же отмѣчались не только конечные результаты, но и весь послѣдовательный ходъ работы.

При изслѣдованіи результатовъ авторъ разложилъ весь процессъ работы ребенка на семь отдѣльныхъ моментовъ, которые изучаетъ отдѣльно, именно: 1. Опредѣленіе цѣли задачи. 2. Отыскиваніе средствъ для ея осуществленія. 3. Распредѣленіе средствъ въ извѣстномъ порядкѣ. 4. Удерживаніе въ сознаніи цѣли во время работы. 5. Контролированіе частичныхъ результатовъ работы при помощи представленія цѣли. 6. Побѣда случайныхъ препятствій. 7. Провѣрка результатовъ. Изъ многочисленныхъ и разнообразныхъ результатовъ этихъ изслѣдованій авторъ особенно подробно отмѣчаетъ отношеніе къ рѣшенію поставленныхъ задачъ дѣтей различной степени одаренности: очень интеллигентныхъ, среднихъ и слабыхъ. Повидимому, главное различіе между одаренными и неодаренными, поскольку оно обнаруживается въ данной работѣ, заключается въ самостоятельности первыхъ и безпомощности, неумѣньи взяться за дѣло безъ посторонняго толчка вторыхъ. Кромѣ того, по даннымъ автора, признакомъ интеллигентности являются: успѣшность работы, темпъ ея, величина упражняемости.

Въ послѣдней главѣ авторъ разсматриваетъ вопросъ о значеніи проблемы

изслѣдованія интеллекта для школы. Практическія требованія автора, вытекающія изъ его работы: необходимость осуществленія рабочей школы и раздѣленіе дѣтей на три группы по степени ихъ одаренности—сильную, среднюю и слабую, такъ какъ дѣти каждой группы работаютъ совершенно различно и къ нимъ должны быть примѣняемы различные пріемы обученія.

Экспериментальное изслѣдованіе *Кена* представляетъ несомнѣнный интересъ для всѣхъ работниковъ въ этой области.

Николай Румянцевъ.

Титченеръ Э. Б. проф. Учебникъ психологіи. Университетскій курсъ. Пер. съ англ. пр.-доц. А. П. Болтунова. Изд. М. Т-во «Міръ», 1914 г. Т. I—263 стр. Ц. 1 р. 35 к. Т. II—250 стр. Ц. 1 р. 35 к.

Авторъ учебника психологіи, извѣстный американскій психологъ, знакомъ уже русскимъ читателямъ по вышедшей въ переводѣ и уже разошедшейся книгѣ: «Очеркъ психологіи».

Новая работа проф. Титченера представляетъ собой систему психологіи, построенной на эмпирическихъ данныхъ. Авторъ пользуется матеріаломъ, доставляемымъ самонаблюденіемъ и экспериментальными работами, при чемъ считаетъ, что первыя заслуживаютъ полнаго довѣрія обычно только тогда, когда подкрѣплены наблюденіями, произведенными при условіяхъ лабораторныхъ изслѣдованій. Тамъ, гдѣ этихъ данныхъ недостаточно для окончательныхъ выводовъ, привлекаются данныя сравнительной психологіи, а иногда и біологіи; но послѣднія, равно какъ и указанія физіологіи, по мнѣнію автора, даютъ намъ скорѣе свѣдѣнія о причинахъ психическихъ явленій, чѣмъ знанія о самихъ процессахъ и характерѣ ихъ протеканія.

Вообще Титченеръ считаетъ слабой стороной современной психологіи ея стремленіе объяснять, дать теорію въ ущербъ точному описанію психическихъ переживаній. Стремясь дать точную картину ихъ, онъ постоянно останавливается на томъ, что до сихъ поръ нѣтъ цѣнныхъ описаній многихъ душевныхъ явленій, такъ какъ въ существующихъ авторы навязываютъ имъ свои предвзятыя мнѣнія или облекаютъ ихъ въ слишкомъ популярную форму, затемняющую характерныя особенности психическихъ явленій. Кромѣ того, многіе психологи сложные процессы принимаютъ за элементарные.

Самъ авторъ держится аналитическаго пріема изложенія, лишь иногда, по необходимости, прибѣгая къ генетическому. Сперва дается общая картина психическаго переживанія, которая затѣмъ подвергается расчлененію для выдѣленія разсматриваемаго психическаго элемента, при чемъ широко использованы тѣ данныя, которыя получены при помощи экспериментальныхъ изслѣдованій; затѣмъ указываются причины возникновенія процес-

совъ и измѣненія ихъ подъ вліяніемъ внѣшнихъ и внутреннихъ причинъ, и, наконецъ, гдѣ современное состояніе психологіи даетъ для этого достаточныя данныя, предлагается теорія.

Что касается распредѣленія матеріала, то разбираемый учебникъ психологіи характеренъ тѣмъ, что больше половины его,—около 300 страницъ,—посвящено процессамъ ощущеній и воспріятій; очень много удѣлено мѣста кинестетическимъ и другимъ органическимъ ощущеніямъ, которымъ приписывается очень важная роль не только въ процессахъ воспріятія, но и воли и мышленія. Много мѣста отводитъ авторъ и такимъ явленіямъ, какъ «значеніе», «положеніе сознанія», о которыхъ обычно не упоминается въ распространенныхъ курсахъ психологіи. Процессы воли и сложныя чувства, выдѣленные въ особую рубрику—душевныя движенія (эмоціи), разсмотрѣны далеко не такъ подробно, очевидно, благодаря тому, что современныя знанія не даютъ достаточно обоснованныхъ отвѣтовъ на многіе связанные съ ними вопросы.

Многія описанія и объясненія психическихъ явленій отличаются значительнымъ своеобразіемъ: такъ, авторъ признаетъ 3 стадіи вниманія, сближая установившееся активное вниманіе съ пассивнымъ, или первичнымъ; «образы воспоминанія» признаются призрачными, измѣняющимися, тогда какъ «представленія воображенія» устойчивыми и неизмѣнными; интересными и своеобразными являются также описанія процессовъ сравненія и различенія.

Вообще, по богатству матеріала, осторожности въ выводахъ и точности и тонкости анализа, сочиненіе Титченера представляетъ серьезный интересъ, и нельзя не привѣтствовать появленіе его въ русскомъ переводѣ. Надо только замѣтить, что трудно ожидать, чтобы оно оказалось удобнымъ, какъ пособіе при университетскомъ курсѣ психологіи.

Больше основаній полагать, что оно явится цѣнной книгой для лицъ, уже знакомымъ нѣсколько съ научной психологіей. Нѣкоторое затрудненіе можетъ только представить критика авторомъ принятыхъ въ психологіи положеній, или не излагаемыхъ имъ совсѣмъ или излагаемыхъ весьма кратко. Иногда не приводятся и авторы ихъ, а просто указывается на то, что «одинъ» психологъ держится такого-то мнѣнія, излагаемаго авторомъ учебника психологіи въ нѣсколькихъ словахъ.

М. Коноровъ.

Pädagogisch-psychologische Arbeiten, herausgegeben von Dr. phil. Max. **Brahn** privat-dozent a. d. Univ. Leipzig, Veröffentlichungen des Instituts für experimentelle Pädagogik und Psychologie des Leipziger Lehrervereins. Band 1—5, 1910—1914. Leipzig. Verlag. Alfred Hans.

Педагогическо-психологическія работы Института экспериментальной педогогики и психологіи Лейпциг-

скаго учительскаго общества подъ редакціей пр.-доц. д-ра Макса Браана. Лейпцигъ. 1910—1914 гг. Томъ 1-ый 208 стр. 7 м. Т. 2-ой 202 стр. 11 м. Т. 3-ій 252 стр. 10 м. Томъ 4, 1-ая тетрадь, 100 стр. 3,80 м. Т. 4-ый, 2-ая т. 214 стр. 3,80 м. Т. 5; т. 1-ая 129 стр. 3,80 м.

Институтъ экспериментальной психологіи и педагогики, основанный въ 1906 году Учительскимъ Обществомъ въ Лейпцигѣ, въ настоящее время выпустилъ въ свѣтъ уже 5 большихъ томовъ своихъ трудовъ, заслуживающихъ вниманія интересующихся вопросами научной педагогики. Первый томъ трудовъ открывается статьей учителя *П. Шлягера*, который разсказываетъ исторію возникновенія этого перваго въ Германіи Института для разработки экспериментальной педагогики, возникшаго по иниціативѣ самихъ учителей и содержащагося на средства Учительскаго Общества. За статьей объ исторіи основанія института слѣдуетъ интересная статья ученаго руководителя Института д-ра *Браана*: «Экспериментальная педагогика» (Experimentelle Pädagogik, 1—17 стр.), въ которой онъ выясняетъ задачи и методы новой отрасли научнаго знанія и указываетъ на ея значеніе для учителей-практиковъ. Далѣе слѣдуетъ очень обстоятельная работа учителя глухонѣмыхъ *Линднера*: «Первоначальное обученіе языку глухонѣмыхъ на основѣ статистическаго, экспериментальнаго и психологическаго изслѣдованія». Работа Линднера представляетъ большой интересъ для учителей глухонѣмыхъ и сдѣлала значительный вкладъ въ методику ихъ обученія рѣчи на первыхъ ступеняхъ, что, какъ извѣстно, представляетъ громадныя трудности. Опыты Линднера привели его, между прочимъ, къ изобрѣтенію остроумнаго аппарата, позволяющаго дѣтямъ всего класса воспринимать при помощи осязанія движенія голосовыхъ органовъ учителя при произношеніи.

Слѣдующая работа посвящена изслѣдованію объема вниманія у взрослыхъ и дѣтей [1]). Изслѣдованіе производилось при помощи воспріятія черезъ тахистоскопъ различно расположенныхъ группъ точекъ и словъ. Всего было изслѣдовано 28 человѣкъ: 14 взрослыхъ и 14 дѣтей. Изъ результатовъ изслѣдованій надъ взрослыми интересно отмѣтить: экспериментаторъ нашелъ громадныя индивидуальныя различія въ точности воспріятія, именно въ то время, какъ одни воспринимали 54% всего предложеннаго имъ матеріала, другіе воспринимали 94%. При этомъ такія же колебанія обнаружились въ недооцѣнкѣ или переоцѣнкѣ числа данныхъ точекъ, при чемъ большинство испытуемыхъ (11 изъ 14) чаще склонялись къ переоцѣнкѣ.

Всѣхъ испытуемыхъ можно было раздѣлить на аналитическій и синтетическій типы, но экспериментатору не удалось обнаружить различій въ типахъ наблюдательности или вниманія. Чаще всего испытуемые воспринимали точки, какъ цѣлое, не производя сознательно подсчета; при этомъ группи-

---

[1]) Dr. *F. Freeman.* Untersuchungen über Aufmerksamkeitsumfang und die Zahlauffassung bei Kinder und Erwachsenen, 89—169 стр.

ровка точекъ, особенно нѣкоторые виды группировокъ, облегчали воспріятіе. Иногда испытуемые воспринимали и не сгруппированныя точки такъ, какъ будто онѣ давались въ извѣстномъ порядкѣ. У лицъ, принадлежавшихъ къ смѣшаннымъ типамъ, процессъ воспріятія и вниманія значительно измѣнялся въ зависимости отъ различныхъ способовъ раздраженія и степени упражненія. Корреляція между точностью воспріятія и объемомъ вниманія оказалась не очень значительной, именно 0,51 при вѣроятной ошибкѣ 0,119; но зато гораздо выше корреляція между точностью воспріятія и способностью комбинировать воспринимаемыя впечатлѣнія, именно 0,87, при вѣроятной ошибкѣ 0,033.

Опыты съ дѣтьми показали, что дѣти воспринимаютъ значительно хуже, чѣмъ взрослые, и тѣмъ хуже, чѣмъ моложе (въ опытахъ принимали участіе дѣти обоего пола въ возрастѣ отъ 6 до 14 лѣтъ). Болѣе простая группировка точекъ скорѣе воспринимается дѣтьми, чѣмъ болѣе сложная. При возрастающемъ числѣ точекъ точность воспріятія у дѣтей понижается гораздо скорѣе, чѣмъ у взрослыхъ Очевидно, дѣти не могутъ такъ легко распредѣлять свое вниманіе, какъ взрослые. Ихъ объемъ вниманія вдвое уже, чѣмъ у взрослыхъ, но неточность воспріятія объясняется не только этимъ, а также неумѣніемъ схватить форму цѣлаго и крайней субъективностью ихъ воспріятія. Вообще особенности воспріятія у дѣтей обусловливаются болѣе сложными, а не простѣйшими душевными процессами. Никакого соотношенія между правильностью сужденій при воспріятіи и школьной одаренностью (по отзывамъ учителей)—не обнаружено авторомъ. *Фриманъ* указываетъ также на то, при какой группировкѣ ряды точекъ (вертикальные, горизонтальные и т. д.) лучше воспринимались взрослыми и дѣтьми, что представляетъ интересъ для преподавателей метематики.

Въ концѣ 1-го тома мы находимъ двѣ статьи, посвященныя описанію психологическихъ аппаратовъ. *Дейхлеръ* описываетъ новый типъ тахистоскопа съ маятникомъ (Pendeltachistoskop), замѣняющимъ падающую пластинку въ обычномъ тахистоскопѣ *Вундта*. *Р. Шульце* описываетъ новый типъ кинематографа, нѣсколько видоизмѣненный имъ хроноскопъ Гиппа и аппаратъ для изслѣдованія памяти, приспособленный для массовыхъ опытовъ и демонстрацій. Всѣ эти аппараты описаны имъ въ его книгѣ, уже переведенной на русскій языкъ. (Лабораторія экспер. педагогики и психологіи. Спб. 1912 г.).

Во 2-мъ томѣ помѣщены четыре работы: *Jones* «Изслѣдованіе способности у дѣтей къ различенію цвѣтовъ, различной степени насыщенности»; *Ваткинса* «Отношеніе между интеллектомъ, заучиваніемъ и сохраненіемъ въ памяти»; *Блоха* «Изслѣдованіе о пригодности эргографа къ изслѣдованію утомленія» и *Дилера* «Какъ измѣняется тѣлесная работоспособность учениковъ въ различные часы дня подъ вліяніемъ школьнаго обученія». Изслѣдованіе *Jones* было произведено надъ 44 дѣтьми въ возрастѣ отъ

4 до 14 лѣтъ, по два мальчика и двѣ дѣвочки на каждый возрастъ, кромѣ того, надъ двумя женщинами и мужчинами-взрослыми. Опытъ производился такимъ образомъ, что дѣтямъ при помощи аппарата для смѣшенія цвѣтовъ предлагались различные цвѣта, именно: синій, красный, зеленый и желтый, въ различныхъ строго опредѣленныхъ пропорціяхъ, которые они должны были сравнивать и различать. При этомъ примѣнялось параллельно нѣсколько психофизическихъ методовъ: методъ границъ, методъ постоянныхъ величинъ и т. д. Различные методы, результаты которыхъ были математически обработаны (по формулѣ *Спирмана*), привели къ приблизительно одинаковымъ выводамъ, именно: экспериментаторъ нашелъ, что съ возрастомъ обнаруживается очень замѣтное развитіе чувствительности ко всѣмъ цвѣтамъ. Въ концѣ школьнаго обученія чувствительность къ различенію цвѣтовъ въ два-три раза больше, чѣмъ въ началѣ. Вмѣстѣ съ этимъ къ концу школьнаго возраста почти вдвое увеличивается достовѣрность сужденія о степени минимальной насыщенности. Примѣненіе научныхъ психофизическихъ методовъ вполнѣ возможно съ 5 лѣтняго возраста, до нѣкоторой степени даже съ 4 лѣтняго возраста.

Въ возрастѣ 5, 6 и 7 лѣтъ дѣвочки обнаруживаютъ бо́льшую чувствительность, чѣмъ мальчики, позднѣе—наоборотъ. Достовѣрность сужденій у дѣвочекъ вообще выше, чѣмъ у мальчиковъ. Лучшую чувствительность мальчики обнаруживаютъ къ синему и зеленому, дѣвочки къ красному и желтому. По легкости различенія, у дѣвочекъ цвѣта располагаются въ такомъ порядкѣ: красный, синій, зеленый, желтый, у мальчиковъ—синій, красный, зеленый, желтый. Чувствительность къ различенію цвѣтовъ въ возрастѣ 7—11 лѣтъ развивается очень медленно, и наоборотъ, въ 11—14 очень быстро, особенно въ теченіе 12-го года. Чувствительность къ различенію оттѣнковъ и достовѣрность сужденія не стоятъ ни въ какомъ отношеніи къ интеллекту, насколько о немъ можно судить по успѣшности школьныхъ занятій дѣтей. Большую роль, повидимому, играютъ извѣстныя природныя предрасположенія, такъ какъ у нѣсколькихъ дѣтей изъ одной семьи (братьевъ и сестеръ) получились сходные результаты. Упражненіе не играетъ значительной роли въ утонченіи порога чувствительности, но на способъ оцѣнки впечатлѣній испытуемыхъ оказываютъ дѣйствіе явленія контраста и инструкція экспериментатора. Къ статьѣ автора приложенъ хорошій указатель соотвѣтствующей литературы.

Большой интересъ представляетъ и экспериментальная работа *Ваткинса*, изслѣдовавшаго отношеніе между интеллектомъ и памятью. Опытъ производился надъ 18 дѣтьми десятилѣтняго возраста (9 мальч. и 9 дѣв.), которыя на основаніи ихъ школьныхъ успѣховъ и отзывовъ учителей объ ихъ одаренности были раздѣлены на три группы: среднюю, хорошо и плохо одаренную. Всѣ дѣти заучивали при помощи спеціальнаго аппарата: буквы, слоги, абстрактныя и конкретныя слова. При этомъ изслѣдовалось, какъ непосредственное запоминаніе,

такъ и сохраненіе въ памяти. Результаты экспериментаторъ получилъ слѣдующіе: способность къ непосредственному запоминанію у одаренныхъ дѣтей оказалась выше, въ среднемъ, чѣмъ у мало одаренныхъ, однако, изъ этого правила встрѣчались и исключенія, именно нѣкоторыя изъ мало одаренныхъ дѣтей обнаружили относительно высокую способность къ запоминанію. Подобнымъ образомъ и заучивали одаренныя дѣти лучше, чѣмъ мало одаренныя. Но въ то же время нельзя признать способность къ заучиванію мѣркою интеллекта. Среднеодаренныя дѣти работали такъ же хорошо, какъ и богато одаренныя. Стать выше среднеодаренныхъ богато одареннымъ, кажется, мѣшаетъ непостоянство ихъ вниманія, обнаруживающаго большія колебанія, переходы отъ глубокой концентраціи къ разсѣянности. Вліяніе упражненія на результаты работы памяти можно было констатировать очень значительное, особенно у слабо одаренныхъ дѣтей; вліяніе упражненія у богато одаренныхъ дѣтей меньше. Отличительною чертою заучиванія у одаренныхъ дѣтей является стремленіе схватить предлагаемый рядъ слоговъ или словъ, какъ цѣлое; мало же одаренныя, обычно, воспринимаютъ только отдѣльные элементы. Результаты этихъ опытовъ показываютъ также, что у мальчиковъ преобладающимъ является слухо-моторный типъ воспріятія, а у дѣвочекъ зрительный. Работѣ *Ваткинса* предпосланъ небольшой историческій очеркъ развитія ученія о методахъ изслѣдованія интеллекта.

Работа *Блоха*, какъ видно изъ ея названія, имѣла методическій характеръ, именно: выясненіе пригодности эргографа къ измѣренію физическаго утомленія. Авторъ при помощи серіи опытовъ надъ четырьмя взрослыми испытывалъ дѣйствіе эргографа и пришелъ къ тому заключенію, что при извѣстномъ умѣньи имъ пользоваться онъ является вполнѣ пригоднымъ аппаратомъ для научнаго измѣренія утомленія.

Близко къ этой работѣ по своей цѣли, задачамъ и характеру примыкаетъ и работа учителя *Цилера*, который пользовался для изслѣдованія утомленія въ различные часы дня аппаратомъ *Дюбуа* (упрощенный эргографъ) и динамометромъ *Коллена*. Опыты производились въ теченіе довольно долгаго времени надъ четырьмя дѣтьми десятилѣтняго возраста (2 мальч. и 2 дѣв.), въ опредѣленные часы дня, во время школьныхъ занятій. Результаты своихъ изслѣдованій авторъ суммируетъ въ слѣдующихъ положеніяхъ: при опытахъ съ дѣтьми эргографическій рядъ, не рискуя получить неправильные результаты, можно ограничить 25 подъемами тяжести. Дообѣденное время гораздо выгоднѣе для школьной работы, чѣмъ послѣобѣденное [1]). Бо́льшая работоспособность обнаруживается передъ концомъ предобѣденныхъ занятій, въ то время какъ минимальная въ самомъ началѣ занятій. Обѣденный часовой перерывъ недостаточенъ для отдыха. Наимень-

[1]) Дообѣденное время въ Германіи отъ 8 до 1, послѣобѣденное отъ 2 до 4-хъ.

шую работоспособность дѣти обнаруживаютъ въ понедѣльникъ. Послѣобѣденныя занятія въ школѣ понижаютъ работоспособность слѣдующаго дня. Наибольшей работоспособности дѣти достигаютъ въ среду. 14 недѣль занятій безъ перерыва оказываютъ очень неблагопріятное вліяніе на работоспособность дѣтей. Занятія безъ каникулярнаго перерыва можно допустить самое большее въ теченіе 12 недѣль. Перемѣны погоды, измѣненіе барометрическаго давленія оказываютъ несомнѣнное вліяніе на работоспособность дѣтей.

Весь третій томъ работъ Института занимаетъ одно большое изслѣдованіе учителя *Бадэра*: «О вліяніи вопроса на отвѣтъ» (Die Wirkung der Frage). Опыты *Бадэра* производились надъ 5 взрослыми лицами, въ возрастѣ 24—28 лѣтъ, учителями. Испытуемымъ давалось девять рядовъ словъ съ указаніемъ на примѣрахъ каждый разъ на то, какъ они должны отвѣчать (реагировать): I. Какая *дѣятельность* соотвѣтствуетъ слову-раздражителю, напримѣръ, раздражитель—солдатъ, отвѣтъ—маршируетъ. II. Какое представленіе находится къ данному числу-раздражителю въ извѣстномъ наиболѣе близкомъ отношеніи, напр., вопр.—144, отв.—большое, вопр.—7, отв.—недѣля; раздраж.—5, отв.—рука. III. Какой предметъ имѣетъ тотъ же самый *цвѣтъ*, какъ и обозначаемый словомъ-раздражителемъ, напр., раздр.—лимонъ, отв.—желтокъ, вопр.—стаканъ, отв.—ледъ. IV. Какое лицо дѣлаетъ то, что обозначаетъ слово-раздражитель, напримѣръ, сберегаетъ, отв.—мать, вопр.—борьба, отв.—солдатъ. V. Какой предметъ имѣетъ ту же самую *форму*, какъ и предметъ, обозначаемый словомъ-раздражителемъ, напр., раздр.—мостъ, отв.—арка, вопр.—дерево, отв.—кустъ. VI. Какое слово имѣетъ такое же количество буквъ, какъ и слово-раздражитель. Примѣръ, раздр.—ме, отв.—да, раздраж.—вотъ, отв.—котъ. VII. Какой предметъ не имѣетъ признаковъ предмета, обозначаемаго словомъ-раздражителемъ. Напр., раздр.—тупой, отв.—ножикъ, раздр.—мудрый, отв.—дуракъ. VIII. Къ какому классу принадлежитъ предметъ, обозначаемый словомъ-раздражителемъ, напр., вопр.—липа, отв.—дерево, раздраж.—Б, отв.—буква. IX. Какая народная пѣснь начинается словомъ-раздражителемъ, напр., солнце, отв.—солнце всходитъ и заходитъ. Время реакціи измѣрялось при помощи хроноскопа Гиппа.

Обработавъ очень тщательно въ разныхъ направленіяхъ отвѣты испытуемыхъ (время реакціи, вліяніе вопроса, характеръ отвѣтовъ и т. д.), изслѣдователь пытается выяснить условія, ускоряющія и замедляющія отвѣтъ, что имѣетъ, конечно, большое значеніе для дидактики. На *замедленіе* отвѣта, между прочимъ, имѣютъ вліяніе, по его мнѣнію, слѣдующія обстоятельства: отвѣтъ тормозится появленіемъ въ сознаніи неудовлетворительныхъ ассоціацій и персевераціи, вліяніемъ наглядныхъ представленій, остановкой мыслительной дѣятельности подъ вліяніемъ вопроса, переполненіемъ сознанія массою репродуцированныхъ представленій, типической склонностью спрашиваемаго къ апперцептивной дѣятельности представленій, колебаніемъ вниманія, трудностью вы-

разить свою мысль словесно. Наоборотъ, отвѣтъ *ускоряется*, если вопросъ вызываетъ къ дѣятельности непроизвольныя привычныя ассоціаціи, если у испытуемаго существуетъ типическое предрасположеніе къ ассоціативному связыванію представленій, если вниманіе уже направлено на опредѣленную репродуктивную дѣятельность, если испытуемый легко находитъ способъ выраженія для своихъ мыслей. Однако, та или иная скорость отвѣта не стоитъ въ прямомъ отношеніи къ его правильности.

Правильность отвѣта, по даннымъ изслѣдованія, обусловливается прежде всего простотою вопроса. Правильные отвѣты даются чаще всего на тѣ вопросы, которые рѣшаются при помощи простого сопоставленія ассоціацій безъ воспроизведенія посредствующихъ звеньевъ. Далѣе, правильность отвѣта зависитъ отъ развитія способности къ самостоятельному сужденію, умѣнья направить вниманіе по нужному руслу и отъ искусства находить подходящія формы выраженія для своихъ мыслей. *Невѣрный* отвѣтъ часто получается въ томъ случаѣ, если испытуемый въ виду большой знакомости слова-раздражителя реагируетъ очень быстро, не успѣвая подумать. Ложный отвѣтъ часто зависитъ отъ трудной или необычной формы вопроса, колебаній вниманія, неумѣнья найти подходящія слова для отвѣта.

Въ 1-ой тетради 4-го тома мы находимъ слѣдующія изслѣдованія: *Пинтнера* «О формахъ вниманія у дѣтей при чтеніи и реагированіи»; *Піорковскаго* «Изслѣдованіе о комбинаціонной дѣятельности у школьниковъ» и *Мейрихъ* «Объ изслѣдованіи крови у дѣтей».

Опыты *Пинтнера* производились надъ взрослыми (10 чел.) и дѣтьми (19). Процессъ чтенія изучался при помощи тахистоскопа съ маятникомъ, процессъ вниманія при помощи хроноскопическаго измѣренія зрительной реакціи.

Для чтенія давалось 121 слово изъ книги для чтенія. Экспериментаторъ приходитъ къ слѣдующимъ выводамъ: нельзя говорить о двухъ постоянныхъ типахъ вниманія—фиксирующемъ и расплывчатомъ вниманіи; каждый индивидуумъ обнаруживаетъ *тенденцію* работать опредѣленнымъ образомъ, поэтому можно говорить только о преобладающемъ типѣ вниманія.

Это преобладаніе опредѣленной формы дѣятельности вниманія можно наблюдать какъ въ тахистоскопическихъ опытахъ, такъ и въ хроноскопическихъ, какъ у взрослыхъ, такъ и у дѣтей; у дѣтей преобладающей является первая форма вниманія, которая тѣмъ сильнѣе выражена, чѣмъ они моложе. Эта форма вниманія подтверждаетъ справедливость современныхъ требованій начинать обученіе чтенію съ цѣлыхъ словъ, если не съ цѣлыхъ предложеній. Подъ вліяніемъ внѣшнихъ обстоятельствъ форма вниманія до извѣстной степени можетъ измѣняться, хотя тенденція работать опредѣленнымъ образомъ и остается.

Изслѣдованіе Піорковскаго О *комбинаціонной* дѣятельности у школьни-

ковъ было произведено при помощи метода *Масселона*—составленія предложеній изъ трехъ данныхъ словъ. Экспериментаторъ давалъ, между прочимъ, слѣдующія слова: лошадь—пчелы—падающій всадникъ; охотникъ—солнце—промахъ; воръ—окно—рана; и т. д., всего 24 задачи. Изслѣдовано было нѣсколько сотъ дѣтей школьнаго возраста обоего пола. Отвѣты дѣтей подвергались качественному анализу, при чемъ экспериментаторъ раздѣлилъ ихъ на нѣсколько группъ: правильное рѣшеніе, неправильное рѣшеніе, полуправильное рѣшеніе, частичное рѣшеніе и т. п. Обработавъ такимъ образомъ всѣ отвѣты, авторъ сопоставилъ результаты работы дѣтей съ ихъ умственнымъ развитіемъ, о которомъ онъ судилъ на основаніи школьной успѣшности и отзывовъ учителей. Выводы получились такіе: существуютъ очень значительныя различія въ рѣшеніи предложенныхъ задачъ, указывающія, повидимому, на различія въ типахъ комбинаторныхъ способностей у дѣтей. Между способностью къ комбинаціи и школьной успѣшностью можно обнаружить довольно высокую корреляцію; еще большая корреляція оказалась между этой способностью и отзывами учителей объ одаренности дѣтей. Въ возрастѣ между 12 и 14 годами дѣвочки въ данной работѣ превосходятъ мальчиковъ, но вообще различія между полами меньше, чѣмъ между различными типами дѣтей одного и того же пола.

Интересна въ этомъ томѣ и небольшая замѣтка *Мейриха*, которую онъ называетъ предварительнымъ сообщеніемъ,—о попыткѣ примѣнить чисто физіологическій методъ къ изслѣдованію работо-способности и утомленія Опыты производились надъ дѣтьми съ цѣлью опредѣленія количества гемоглобина у нихъ въ крови и для выясненія отношенія между нормальнымъ составомъ крови и физическою работоспособностью на основаніи оцѣнки ея, данной учителемъ гимнастики. Оказалось, что въ большинствѣ случаевъ такое отношеніе существуетъ. Предполагается произвести подобное изслѣдованіе въ болѣе широкихъ размѣрахъ.

Во 2-ой части 4-го тома напечатаны экспериментальныя изслѣдованія *Струве*, *Маркарьянца* и статья объ аппаратахъ *Хандрика*.

Струве изслѣдовалъ отношеніе между интеллектомъ, тѣлеснымъ развитіемъ и утомляемостью. Опыты производились надъ 119 дѣтьми школьнаго возраста. Утомляемость изслѣдовалась при помощи метода сложенія чиселъ и быстроты письма цифръ. Тѣлесное развитіе опредѣлялось на основаніи измѣреній вѣса, величины, объема грудной клѣтки и т. д., выясненія болѣзненныхъ симптомовъ малокровія, туберкулеза и т. п. Интеллектъ дѣтей опредѣлялся на основаніи ихъ школьныхъ успѣховъ и отзывовъ о нихъ учителей. Выводы автора имѣютъ, главнымъ образомъ, отрицательный характеръ: *не* обнаружилось никакого соотношенія между утомляемостью и интеллектомъ дѣтей, равно какъ между утомляемостью и особенностями тѣлеснаго развитія; извѣстное соотношеніе между умственнымъ развитіемъ и физическимъ существуетъ въ группѣ болѣе одаренныхъ дѣтей. Работа дѣтей чрезвычайно

непостоянна; на теченіе ея оказываетъ очень сильное вліяніе напряженіе воли.

Работа *Маркарьянца* «Къ вопросу о методахъ измѣренія работоспособности и усталости», какъ видно уже изъ самого заглавія, имѣетъ по преимуществу методологическій характеръ. Авторъ приходитъ къ слѣдующимъ главнымъ выводамъ: нельзя изслѣдовать утомленія независимо отъ другихъ явленій работоспособности, съ которыми оно непосредственно связано, и которыя вліяютъ на ряду съ утомленіемъ на пониженіе работоспособности. Нельзя также отдѣлять духовную работу отъ физической, такъ какъ онѣ совершаются параллельно одна другой. Поэтому всѣ предложенные до сихъ поръ прямые или непрямые методы измѣренія не безупречны и недостаточны. Лучшимъ методомъ надо считать методъ *продолжительной* работы, дающей возможность выяснить и сравнить всѣ компоненты усталости. При этомъ общую *сумму* работы нельзя разсматривать, какъ правильную картину работоспособности; такую картину можетъ дать только общая кривая работы. Во второй, экспериментальной, части авторъ излагаетъ методы своей собственной работы и ея результаты. Онъ производилъ изслѣдованіе, пользуясь одновременно четырьмя методами: эргографическимъ, динамометрическимъ, методомъ сложенія чиселъ и постановки точекъ подъ тактъ метронома. Испытуемыми были 8 дѣтей школьнаго возраста и трое взрослыхъ. Опыты производились довольно продолжительное время. Изъ результатовъ интересно отмѣтить: каждый ребенокъ имѣетъ свой собственный темпъ работы, который въ теченіе работы не остается постояннымъ. У одного ребенка темпъ почти вдвое скорѣе, чѣмъ у другого: такъ велики индивидуальныя различія въ темпѣ работы. Отъ одного опыта къ другому темпъ постепенно ускоряется. Возможно установить экспериментальнымъ путемъ различные типы работы. Изъ послѣобѣденнаго періода особенно неблагопріятно для работы время между 2 и 3 часами.

Въ послѣдней статьѣ ассистентъ института д-ръ *Хандрикъ* описываетъ различные типы тахистоскоповъ (Вундта, Эйхлера, Нечаева, Вирта, Мишоттъ и др.) и оцѣниваетъ ихъ сравнительныя достоинства и пригодность для строго научныхъ изслѣдованій.

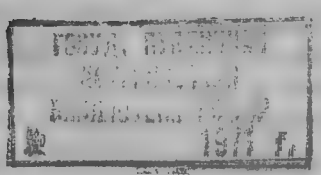
Въ 1-й части 5-го тома, вышедшей уже въ нынѣшнемъ году, мы находимъ двѣ статьи экспериментальнаго характера и одну, посвященную описанію аппаратовъ. Изслѣдованіе *Зибенхаара* затрогиваетъ очень интересный вопросъ о результатахъ упражненія, идущаго въ разрѣзъ съ природными склонностями. Онъ въ теченіе довольно долгаго времени производилъ надъ тремя взрослыми и четырьмя дѣтями опыты съ простой слуховой реакціей при помощи хроноскопа Гиппа. Опыты производились такимъ образомъ, что экспериментаторъ сначала устанавливалъ наиболѣе естественную форму реакціи для каждаго испытуемаго и потомъ въ теченіе долгаго времени упражнялъ его въ реагированіи при помощи той формы, которая

ему наименѣе свойственна. Такимъ образомъ, трое упражнялись въ мускульной реакціи и четверо—въ сенсорной. Авторъ пришелъ на основаніи своихъ опытовъ къ слѣдующимъ результатамъ: привыканіе къ той формѣ реакціи, которая противорѣчитъ природнымъ способностямъ испытуемаго, возможно только въ томъ случаѣ, если упражненіе ведется очень интенсивно и довольно продолжительно. Сопротивленіе сильнаго моторнаго предрасположенія пріученію къ сенсорной формѣ реакціи сильнѣе, чѣмъ наоборотъ.

Вторая экспериментальная работа 1-й части 5-го тома, В. *Кобельта* посвящена изслѣдованію развитія чувства красокъ у дѣтей школьнаго возраста. Опыты свои авторъ производилъ надъ 60 дѣтьми въ возрастѣ между 5 и 14 годами (по 5 мальчиковъ и 5 дѣвочекъ каждаго изъ шести возрастовъ) и надъ 4 взрослыми при помощи аппарата для смѣшенія цвѣтовъ. Изъ его результатовъ интересно отмѣтить: съ возрастомъ обнаруживается ясное утонченіе способности къ различенію цвѣтовъ. Это утонченіе зависитъ болѣе отъ духовной зрѣлости, чѣмъ отъ развитія периферическихъ органовъ, такъ какъ уже у 5 лѣтнихъ дѣтей глаза вполнѣ развиты для воспріятія тонкихъ оттѣнковъ цвѣтовъ. Чувствительность къ различенію цвѣтовъ развивается не постепенно, а съ нѣкоторыми колебаніями. Вліяніе упражненія на характеръ работы дѣтей сказывается очень замѣтно; многіе испытуемые обнаруживаютъ также значительныя колебанія въ работоспособности. Подъ конецъ, д-ръ *Хандрикъ* описываетъ рядъ эргографовъ и динамометровъ различныхъ системъ.

Изъ этого краткаго обзора работъ Института видно, что Труды содержатъ очень богатый матеріалъ, заслуживающій серьезнаго вниманія работниковъ по экспериментальной педагогикѣ и учителей, интересующихся успѣхами въ этой области. Къ этому надо добавить, что большинство работъ Института выполнено такъ серьезно, добросовѣстно и научно, что онѣ вполнѣ заслужили лестный отзывъ о нихъ патріарха экспериментальной психологіи, проф. *В. Вундта.*

Николай Румянцевъ.



ВЪ ЛАБОРАТОРІИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГІИ

ИМѢЮТСЯ СЛѢДУЮЩІЯ КНИГИ:

Воспитаніе женщины. *Проф. Скойтена*	1 р. 20 к.
Ассоціація сходства. *А. Нечаева*	2 » 50 »
Книжки педагогической психологіи VIII—XI по.	— » 70 »
Очеркъ психологіи для воспитателей и учителей. Изд. 4-е. *А. Нечаева*	1 » 80 »
Программа изслѣдованія личности. *А. Лазурскаго*	— » 20 »
Ежегодникъ экспериментальной педагогики, т. I. 1908 г.	1 » 50 »
Остальные по	1 » — »
(При покупкѣ не менѣе трехъ томовъ—30% скидки).	
Умственное утомленіе. *М. Оффнера*	— 50 »
Учебникъ психологіи для средней школы и самообразованія. *А. Нечаева.* 4-е изд.	— » 80 »
Исторія развитія ребенка. (Съ рис.) *Г. Джэра*	— » 60 »
Труды I Съѣзда по педагогической психологіи въ С.-Петербургѣ въ 1906 г.	1 » 20 »
Начало дѣла. Труды Спб. Педагогической Академіи, вып. I.	— » 80 »
Н. И. Пироговъ. *Н. Румянцева*	— » 15 »
Лабораторія экспериментальной педагогической психологіи. Вып. I. *М. Конорова*	— » 50 »
Вып. II. *М. Конорова*	— » 40 »
Труды II Съѣзда по педагогической психологіи въ 1909 г.	1 » 50 »
Современное значеніе педагог. идей Н. И. Пирогова	— » 40 »
Труды I Съѣзда по эксперим. педагогикѣ въ 1910 г.	2 » — »
Труды II Съѣзда по экспер. педагогикѣ въ 1912 г.	2 » — »
Воображеніе и формы его у ребенка. *Ф. Кейра.* Пер. съ послѣдн. изданія 1912 г.	— » 40 »
Учебная коллекція психологич. приборовъ и таблицъ *М. Конорова*	— » 25 »
Какъ преподавать психологію. *А. Нечаева.* 2-ое изд.	40 »
Коллекція діаграммъ—пособіе при преподаваніи психологіи	2 » — »

Выписывающ. книги изъ Лаборат. эксперим. пед. психол. (Фонтанка, 10) не менѣе, чѣмъ на 1 руб., за перес. не платятъ. Книгопродавцамъ обычная уступка.

Цѣна **70** коп.